

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1922

THÈSE

397

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE PAR

Jules MOREAU

Né aux HERBIERS (Vendée), le 19 Novembre 1895

Ancien Interne des Hôpitaux d'Angers

QUELQUES CONSIDÉRATIONS

SUR LES

Prostatiques sans Prostate

Président de Thèse : M. le Professeur LEGUEU

ANGERS

IMPRIMERIE DU COMMERCE

3, RUE SAINT-MAURILLE, 3

1922

708

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

397

Année 1922

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE PAR

Jules MOREAU

Né aux HERBIERS (Vendée), le 19 Novembre 1895

Ancien Interne des Hôpitaux d'Angers

QUELQUES CONSIDÉRATIONS

SUR LES

Prostatiques sans Prostate



Président de Thèse : M. le Professeur LEGUEU

ANGERS

IMPRIMERIE DU COMMERCE

3, RUE SAINT-MAURILLE, 3

1922

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN : M. ROGER.

ASSESSEUR : M.

PROFESSEURS : MM.

Anatomie descriptive		NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale		CUNEO.
Histologie		PRENANT.
Anatomie pathologique		LETULLE.
Chimie organique et chimie générale		DESGREZ.
Physique médicale		André BROCA.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale		BRUMPT.
Bactériologie		BESANÇON.
Physiologie		Ch. RICHET.
Pathologie expérimentale et comparée		ROGER.
Pathologie et Thérapeutique générales		Marcel LABBÉ.
Pathologie externe		LECENE.
Pathologie interne		RENON.
Pharmacologie et matière médicale		POUCHET.
Thérapeutique		CARNOT.
Opérations et Appareils		DUVAL Pierre.
Hygiène		BERNARD Léon.
Médecine légale		BALTHAZARD.
Histoire de la Médecine et de la Chirurgie		MENETRIER.
Cliniques médicales	{ Hôtel-Dieu	GILBERT.
	{ Beaujon	ACHARD.
	{ Cochin	WIDAL.
	{ Saint-Antoine	CHAUFFARD.
Clinique thérapeutique de la Pitié		VAQUEZ
Cliniques chirurgicales	{ Hôtel-Dieu	HARTMANN.
	{ Saint-Antoine	LEJARS.
	{ Cochin	DELBET.
	{ Salpêtrière	GOSSET.
Cliniques obstétricales	{ Tarnier	BAR.
	{ Beauvellocque	COUVELAIRE.
	{ Pitié	BRINDEAU.
Clinique propédeutique		SERGEANT.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		JEANSELME.
Clinique des maladies infectieuses		TEISSIER.
Clinique des maladies du système nerveux		P. MARIE.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale		CLAUDE.
Clinique infantile médicale		NOBECOURT.
Clinique d'Hygiène de la première enfance		MARFAN.
Clinique chirurgicale infantile		BROCA Augustc.
Clinique des Maladies des voies urinaires		LEGUEU.
Clinique gynécologique		J.-L. FAURE.
Clinique ophtalmologique		De LAPERSONNE.
Clinique oto-rhino-laryngologique		SEBILLEAU.

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

MM.	MM.	MM.	MM.
ABRAMI	DUVOIR	LARDENNOIS	PHILIBERT
ALGLAVE	FIESSINGER	LE LORIER	RATHERY
BASSET	GARNIER	LEMIERRE	RETHERRER
BAUDOUIN	GOUGEROT	LEQUEUX	RIBIERRE
BLANCHETIÈRE	GREGOIRE	LEREBOLLET	RICHAUD
BRANCA	GUENIOT	LERI	ROUSSY
CHAMPY	GUILLAIN	LEVY-SOLAL	ROUVIERE
CHEVASSU	HEITZ-BOYER	MATHIEU	SCHWARTZ
CHIRAY	JOYEUX	METZGER	TANON
CLERC	LABBÉ (Henri)	MOCQUOT	TERRIEN
DEBRÉ	LAIGNEL-LAVASTINE.	MULON	TIFFENEAU
DESMAREST		OKINCZYC	VILLARET

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

*Qui restera pour moi un grand
exemple de travail et de probité.*

A MA MÈRE

*En reconnaissance de son inlassable
dévouement.*

A LA MÉMOIRE DE MON FRÈRE FRANÇOIS

Médecin auxiliaire au 88^{me} Régiment d'Infanterie
Mort pour la France (Décembre 1916)

*Je conserverai toujours de lui le
souvenir le plus affectueux.*

A MON FRÈRE HENRI

*Témoignage de bien cordiale
affection.*

A MES TANTES

A MES CAMARADES D'INTERNAT

*En souvenir des trop courtes
années passées agréablement à
l'Hôtel-Dieu d'Angers.*

A MES MAITRES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE
D'ANGERS

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
DE PARIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur LEGUEU

Professeur de Clinique Urologique à la Faculté de Paris
Chirurgien de l'Hôpital Necker
Officier de la Légion d'Honneur

*Nous le remercions du grand
honneur qu'il nous a fait en
acceptant la présidence de cette
thèse.*

Nous tenons à remercier, au début de ce travail, tous ceux qui nous ont dirigé au cours de nos études médicales et nous ont aidé de leurs exemples ou de leurs conseils.

Nous remercions tout particulièrement M. le Professeur Brin, de la bienveillance qu'il a montrée à notre égard pendant nos stages dans son service, c'est à lui que nous devons la plus grande partie de nos connaissances chirurgicales ; dans l'élaboration de ce travail, il a bien voulu nous communiquer quelques idées et quelques faits. Nous lui exprimons ici notre sincère gratitude.

Nous adressons également notre reconnaissance à M. le Professeur Boquel ; grâce à son enseignement pratique et sous sa sage direction, nous avons pu nous initier à l'art des accouchements et tirer de notre stage obstétrical le plus grand profit.

Nous remercions aussi M. le Professeur Denéchau ; l'enseignement quotidien qu'il nous a donné nous a permis de bénéficier grandement des nombreux malades de son service, et c'est grâce à lui que nous avons progressé dans l'étude souvent si complexe de la pathologie médicale.

Enfin, que tous les maîtres qui ont contribué à notre formation médicale, soient assurés de notre reconnaissance ; nous n'oublierons pas en particulier les premières leçons que nous donna, il y a bientôt dix ans, M. le Professeur Thibault ; à tous et à lui surtout vont nos bien sincères remerciements.

A côté des hypertrophies prostatiques avec gros adénomes, on doit actuellement faire une place aux cas de prostatisme sans prostate, qui sont plus rares et furent considérés pendant longtemps comme au-dessus des ressources de la thérapeutique. Les travaux anatomo-pathologiques des vingt dernières années, en même temps qu'ils ont précisé la question des grosses hypertrophies, ont éclairé celle des « prostatiques sans prostate » que jusqu'alors on ne connaissait guère que par la clinique. La discussion n'est pas close à leur sujet ; mais dès maintenant il est acquis que ces malades sont justiciables d'une intervention sur le col de la vessie, intervention dont la nature varie d'ailleurs suivant les préférences de tel ou tel chirurgien.

Nous avons pensé que cette question pouvait faire l'objet d'une modeste étude, qui, dans notre idée, ne serait qu'un bref résumé des quelques points particuliers élucidés récemment.

Nous avons réuni dans ce but quelques observations prises dans le service du Professeur Brin, ou recueillies par lui à sa clinique. Leur nombre, s'il n'est pas considérable, suffit néanmoins, nous semble-t-il, pour servir de base à notre travail.

CHAPITRE PREMIER

ÉVOLUTION DE LA QUESTION

On connaissait, depuis très longtemps, les déformations du col vésical pour les avoir trouvées à l'autopsie ou pendant l'opération de la taille ; mais, ce fut en 1830 que Guthrie signala la différence entre les déformations du col dues à une hypertrophie du lobe moyen de la prostate et celles dues au développement d'un repli muqueux ou fibreux intérurétral, qu'il désigna sous le nom de barrière au col de la vessie.

Civiale, étudiant la stagnation d'urine, fit remarquer que, si très souvent ce symptôme et l'atonie vésicale concomitante étaient dûs à une hypertrophie de la prostate, il y avait des cas où ils existaient sans lésions prostatiques notables ; il expliqua ces derniers faits par l'atonie primitive de la vessie, cause de tous les accidents.

Quelques années plus tard, en 1844, Mercier, chirurgien français, s'attacha à l'étude des rétentions d'urine, et il décrivit, sous le nom de valvules du col, les obstacles à la miction dus à une hypertrophie musculaire ou au développement d'un lobe prostatique médian. D'après lui, cette hypertrophie musculaire ou glandulaire repoussait en avant la lèvre postérieure du col vésical, mettant ainsi obstacle à l'évacuation de l'urine. Mercier inventa même un instrument destiné à couper comme à l'emporte pièce les tissus hyperplasiés.

Enfin Guyon décrivit, dans ses leçons cliniques, le prostatisme vésical et groupa, sous le nom de « prostatiques sans prostate », les malades ayant des symptômes de prostatisme

sans augmentation de volume de la prostate ; il incrimina comme élément étiologique la sénilité, l'alcoolisme et surtout l'artériosclérose.

Dans la suite, la question fut l'objet de nombreuses études et discussions ; les publications de Desnos, Rochet, Albarran et Noguès en sont les principales.

Dès lors, l'affection était bien connue comme syndrome clinique. Restait à en préciser les lésions et la pathogénie. Ciecankowsky attribua à la dégénérescence du muscle vésical, le rôle principal dans la rétention sans hypertrophie prostatique ; mais, son opinion fut combattue par Motz et Arrèse, qui établirent que les altérations musculaires n'étaient nullement la cause des accidents constatés. L'étude d'Albarran et Noguès sur les rétentions d'urine sans obstacle mécanique, incrimine surtout des troubles de l'inhibition, qui produisent non seulement le défaut de relâchement du sphincter interne du col, mais aussi le défaut de contraction du muscle vésical.

En Allemagne, on attribuait le prostatisme vésical à l'atrophie de la prostate, survenant sous diverses influences ; la principale forme était l'atrophie sénile, constatée après la cinquantaine et causant le prostatisme dans des proportions variables, 21 % dans la statistique de Groszlik. Pour cet auteur, de même que pour Barth et Burkardt, la preuve de l'atrophie prostatique était donnée par la petitesse de la masse enlevée opératoirement ; il s'agissait donc, pour eux, d'atrophie de la glande. Il y a, dans la terminologie allemande, une erreur dont Paris a fait justice dans sa thèse en 1914. Le terme d'atrophie de la prostate employé en pareil cas, est absolument impropre, puisque ce n'est pas la prostate qui est lésée, mais les glandes périuréthrales sous-cervicales. Il n'y a donc pas de raison pour que la prostate soit atrophiée, et le terme d'atrophie ne peut que créer de la confusion.

Les auteurs américains donnèrent une pathogenie toute différente de l'affection. Pour eux, le prostatisme vésical est dû à un état de contracture chronique du col de la vessie, explication déjà notée par Civiale. La contracture surviendrait à la suite d'un processus inflammatoire ou sans cause, due alors à une rétraction du col.

Cependant, tous les chirurgiens n'étaient pas convaincus par les explications données. Motz et Arrèse avaient déjà mis en doute le prostatisme vésical. En 1912, Zuckerkandl s'élevait contre la théorie de l'atrophie prostatique et se disait persuadé que, dans bien des cas qualifiés atrophie de la prostate, il s'agissait tout simplement de petits adénomes sous-muqueux du col vésical. La même année, Marion publia, dans le *Journal d'Urologie*, une étude dont il concluait que si l'on soumettait à l'examen cystoscopique les sujets présentant des symptômes de prostatisme vésical, on constatait des lésions minimes du col ou de l'urèthre prostatique, en particulier de petits adénomes sous-muqueux.

En 1913, la question fut remise à l'ordre du jour par Escat dans son rapport à l'Association française d'urologie sur la rétraction du col vésical. Escat est d'ailleurs revenu au Congrès d'urologie de 1920 sur la même question et sur la conduite à tenir en présence de tels madades. Depuis lors, l'école de Necker a apporté une importante contribution à l'étude de ce même sujet, et Legueu en particulier, a fait part, dans plusieurs écrits, de son opinion dont nous rendrons compte plus loin.

Ainsi donc, le prostatisme sans prostate, après avoir été l'objet d'études cliniques puis anatomo-pathologiques, est arrivé à se faire une place dans la pathologie urinaire. Dès maintenant nous pouvons dire que, s'il persiste encore des imprécisions à son sujet, on est parvenu à le connaître assez pour diriger contre lui une thérapeutique efficace.

CHAPITRE II

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Pouvons-nous dire actuellement à quelle catégorie de malades s'applique le terme de « prostatiques sans prostate » ? Sous cette appellation on comprend, d'après la définition ancienne, les malades qui présentent tous les symptômes fonctionnels du prostatisme sans avoir d'hypertrophie prostatique appréciable cliniquement. L'étude des lésions trouvées chez ces malades nous permet de les classer en deux groupes : l'un, qui comprend la majorité des faits, caractérisé par la présence de lésions spéciales du col vésical que nous allons étudier ; l'autre, qui comprend des faits plus rares et plus difficiles sinon impossibles à diagnostiquer, tels que atonie de la vessie, tumeur de l'urèthre prostatique comme le cas rapporté par Marion. Nous laisserons de côté ce deuxième groupe de faits et nous nous occuperons seulement du premier.

Avant d'entrer dans le vif de notre sujet, il nous paraît opportun de rappeler les principales notions anatomiques sur les glandes périuréthrales, qui ont été le point de départ des travaux récents sur l'hypertrophie prostatique.

Voici la description d'Albarran, qui nous paraît tout à fait précise :

« Dans le système glandulaire qui entoure l'urèthre de l'homme adulte, depuis le sphincter de la portion membraneuse jusqu'au col de la vessie, on peut distinguer deux groupes de glandes, l'un central, l'autre périphérique.

« Le groupe central est constitué par des glandes situées immédiatement au-dessous de la muqueuse de l'urèthre ou qui

s'en éloignent peu. On les trouve sur toute la longueur et sur toute la circonférence de la portion prostatique de l'urèthre ; sur la paroi antéro-supérieure du canal, les glandes sont relativement peu nombreuses : un grand nombre d'entre elles ne sont représentées que par des utricules dans lesquels s'enfonce l'épithélium urétral ; d'autres ont un court canal excréteur. Sur la paroi inférieure de l'urèthre, les glandes sont plus nombreuses et plus développées dans toute l'étendue du canal prostatique et forment deux agglomérations principales : l'une vers le milieu de la prostate au niveau du veru montanum, l'autre au niveau du col vésical.

L'agglomération sous-montanale est constituée par des glandes dont le canal excréteur aboutit directement à l'urèthre ou dans la cavité de l'utricule prostatique. L'agglomération sous-cervicale est formée par un groupe de glandes empiétant à la fois sur l'urèthre et sur la partie du trigone vésical voisine du col ; ces glandes sont situées au-dessous de la muqueuse, entre elle et la couche musculaire de la vessie qui les sépare de la prostate proprement dite ; situées plus excentriquement que les glandes centrales, elles sont séparées plus ou moins distinctement de celles-ci par des fibres musculaires lisses qui continuent dans la région prostatique le sphincter lisse de la portion membraneuse. Ces glandes prostatiques proprement dites forment, dans le milieu de la région, une ceinture à peu près complète à l'urèthre ; en haut du côté vésical, on ne les trouve plus qu'en arrière et sur les côtés ; en bas, juste derrière le sphincter membraneux, les glandes ne forment qu'une demi-gouttière postérieure. »

Ces notions rappelées, voyons quelles sont les lésions présentées par les malades qui nous occupent.

Il est difficile de répondre complètement à cette question d'après les observations que nous avons recueillies, car nous n'avons pas pour elles d'examen histologique ; mais si nous

nous aidons des travaux publiés par différents auteurs, nous voyons que deux ordres de lésions ont été incriminées : la rigidité du col de la vessie et l'existence de petits adénomes cervicaux sous-muqueux.

Nous avons dit plus haut que la contracture du col avait été mise en cause surtout par les chirurgiens américains : Philipps, Keyès, Fuller, Chetwood, furent ses principaux accusateurs. Cette contracture surviendrait soit à la suite d'un processus inflammatoire, urétrite postérieure, prostatite, soit sans cause ; dans ce dernier cas, d'après Cholzoff, elle serait primitive et due à un spasme chronique du sphincter interne, plus intense au moment de la miction et surtout chez les neurasthéniques urinaires et les faux urinaires. En France, Escat, dans son rapport de 1913, affirma également le rôle primordial de la rigidité du col ; son opinion était basée sur quelques faits de prostatisme sans hypertrophie prostatique décelable cliniquement et sans altération du système nerveux, où l'on avait trouvé à l'opération un col vésical rétracté et sclérosé et une prostate peu hypertrophiée ou toute petite. Il expliquait ainsi les accidents ; le col vésical perdant peu à peu son élasticité et devenant scléreux et rigide, cause de ce fait la diminution de l'orifice cervical et les symptômes de prostatisme. D'ailleurs, ajoutait-il, cette rétraction du col n'est pas seulement l'apanage de vieillards scléreux, mais on la rencontre aussi chez des individus encore jeunes ayant eu antérieurement une inflammation chronique de la prostate et chez des prostatectomisés. En somme, cette théorie a beaucoup d'analogie avec celle des Américains.

Il est incontestable que ce sont les altérations du col de la vessie qui causent les accidents. Comment, en effet, une prostate de volume normal ou petite pourrait-elle engendrer des troubles dysuriques si importants ? D'autre part, les altérations

du col ne suffisent-elles pas pour expliquer de tels troubles ? L'épreuve thérapeutique le prouve d'ailleurs entièrement, puisque l'ablation du col met fin à tous les accidents.

Mais, si l'on peut reconnaître avec les auteurs précités, que le col est le siège des lésions, il est plus difficile d'admettre le mécanisme de la rigidité qu'ils invoquent. Rien ne s'oppose théoriquement à ce qu'une lésion inflammatoire du col, après une phase de phlegmasie, se cicatrise et donne lieu à une rétraction, de même que la rupture de l'urèthre ou la blennorrhagie, donne lieu à un rétrécissement ; mais, dans la plupart des observations, on n'a pas noté d'antécédents gonococciques ou bien on n'a pas établi de relation de cause à effet entre eux et les altérations du col. D'ailleurs, ne voit-on pas fréquemment les symptômes de prostatisme survenir chez des individus n'ayant jamais eu de blennorrhagie ni de traumatisme uréthral ? Il est même peu vraisemblable que l'inflammation détermine une rigidité localisée uniquement au col et ne donne pas d'autres rétrécissements. Il est vrai que les rétrécissements de l'urèthre peuvent coexister, comme dans une de nos observations, mais outre que dans notre cas il y avait un petit adénome cervical, dont nous verrons tout à l'heure l'importance, il ne s'ensuit pas que deux lésions coexistantes soient forcément de même origine.

En ce qui concerne la contracture du col par spasme du sphincter interne, Albarran et Noguès avaient déjà fait remarquer que l'obstacle créé par ce spasme devrait se trouver à l'exploration par la sonde ; or, il n'en est rien, et la sonde n'est nullement arrêtée. Comment, dès lors, expliquer que ce spasme qui n'arrête pas la sonde, oppose une barrière si infranchissable à l'urine ?

Enfin, le terme de rétraction du col ne correspond pas à une lésion précise. S'agit-il de sclérose simple diffuse ? Quelles en sont les caractéristiques et quels examens permettent de

l'affirmer ? Autant de questions non résolues par les partisans de la contracture du col. Il nous faut, pour les solutionner, le secours de l'histologie qui, par ses résultats précis, nous fournit des renseignements importants dans l'étude anatomo-pathologique de l'affection.

Certains chirurgiens ont examiné systématiquement sur des coupes en série les tumeurs et débris qu'ils ont enlevés chez les « prostatiques sans prostate ». Dans certains cas, il n'y a aucun doute à avoir, même à l'examen macroscopique ; on est en présence d'un adénome typique, de petit volume, en « miniature », formant une petite tumeur plus ou moins saillante dans la vessie, ainsi qu'en témoignent nos observations III et IV. A leur périphérie on peut voir une capsule, ou au moins une délimitation qui ressemble à une capsule ; elle est toutefois moins nette et surtout moins perceptible au doigt qu'en cas de gros adénome, ce qui explique que les petites prostates sont plus adhérentes que les grosses et plus difficiles à énucléer. Ces tumeurs, parfois seules, sont souvent unies à des éléments glandulaires plus ou moins altérés. On admet actuellement, à la suite de Motz et Perearnau, Marquis, Cunéo, que c'est aux dépens des glandes du groupe central que se développe l'adénome prostatique ; les exceptions citées par Chevassu sont extrêmement rares. Les petits adénomes cervicaux n'échappent pas à cette règle, ils sont développés dans les glandes du groupe sous-cervical ou sus-montanal. Leurs autres caractères sont les mêmes que ceux des gros adénomes, ils sont sous-muqueux et intrasphinctériens. C'est l'opinion de Papin et Verliac, émise dans leur étude sur l'hypertrophie prostatique ; c'est aussi celle de Legueu. Par suite de son développement, la tumeur périurétrale, « quand elle ne fait pas une saillie dans la vessie, produit un soulèvement du col qui peut être total et égal sur tout le pourtour ou bien plus marqué en arrière ou sur un côté ou en avant, suivant que la tumeur est à prédominance posté-

rière, antérieure ou latérale » (Papin et Verliac). C'est ce que nous avons constaté chez nos malades : le col était surélevé en totalité ou en partie, et chez deux d'entre eux, il y avait sur la lèvre postérieure un petit adénome nettement constitué.

Dans d'autres cas, on trouve un anneau cervical fibreux, dur, inextensible, contenant de tout petits adénomes visibles seulement au microscope ou même n'en contenant pas du tout. Il semble que dans cet ordre de faits, la lésion primordiale n'est pas l'adénome, mais la rigidité du col consécutive à l'hypertrophie de ses éléments.

Legueu, qui a étudié spécialement les « prostatiques sans prostate », distingue trois sortes d'adénomes : l'adénome de petit volume, visible macroscopiquement et histologiquement ; l'adénome reconnaissable seulement à l'examen histologique ; l'adénome en puissance caractérisé par une certaine hyperplasie glandulaire.

Dans la plupart des cas, enfin, il y a association des deux lésions : adénome et hypertrophie du col. Paris était arrivé à cette conclusion, après avoir fait l'examen d'un certain nombre de petites prostates du service de Marion : « Les petites hypertrophies du col sont d'après nos examens histologiques des formations adéno-fibro-myomateuses, avec prédominance possible de l'un ou de l'autre élément. » Ces résultats concordent parfaitement avec ceux de Carraro. Ils sont confirmés par Legueu, qui a également trouvé, en plus des altérations glandulaires, une hypertrophie des tissus musculaire, fibreux et muqueux. Les lésions consistent donc en hyperplasie de tous les éléments du col, en proportions variables, avec prédominance, soit de l'adénome, soit des autres tissus.

Si nous comparons ces petites hypertrophies cervicales aux grosses hypertrophies prostatiques, nous constatons que dans l'un et l'autre cas il se développe des tumeurs aux dépens des glandes périurétrales du groupe central ; il y a seulement une

différence dans l'importance de ces tumeurs. De plus, tandis que dans les grosses hypertrophies, l'adénome est l'élément primordial, dans les petites hypertrophies, les altérations du col passent souvent au premier plan. Pour Legueu, le prostatisme par lésions cervicales n'est qu'un cas particulier de la « maladie prostatique ». « Les prostatiques sans prostate, dit-il, se relient aux prostatiques ordinaires par une chaîne sans fin dont ils constituent le dernier anneau. Par une pente régulière, nous descendons du plus gros adénome aux cas où la rétention est causée par une altération du col reconnaissable seulement au microscope... La maladie prostatique, dans toutes ses modalités, est une maladie du col vésical, caractérisée par l'hypertrophie de tous les éléments muqueux, glandulaires, musculaires et fibreux qui le constituent. L'adénome n'est qu'un des aspects de la maladie, qu'une évolution, celle de la partie glandulaire. Souvent il prédomine ; les autres éléments sont dépassés par lui. Quand il reste au second plan, l'hypertrophie des autres éléments l'emporte. Les symptômes sont souvent plus sérieux, mais la maladie dans son essence reste la même. »

Cette conclusion résume en quelques mots la conception que l'on se fait actuellement du prostatisme sans prostate. Toutefois, nous devons mentionner une opinion qui, venant après les précédentes, paraît au premier abord surprenante ; c'est celle que Bartrina exprima dans une conférence publiée dans la *Presse Médicale* du 2 juillet 1921. Bartrina considère que le prostatisme sans prostate est un épithélioma de la glande ou de la région prostatique ; la plupart des « prostatiques sans prostate » et un bon nombre de ceux qui, même avec un obstacle dans la région cervicale de la vessie, ont une prostate petite, sont atteints d'un épithélioma de la région prostatique... « J'ai opéré, dit-il, un certain nombre de ces malades ; avec le temps, parfois quelques années après, je les ai revus avec un cancer prostatique franchement en évolution. » Cette opinion n'est pas

sans aller à l'encontre des notions précédentes. Il peut bien arriver que dans un certain nombre de cas on ait affaire à un épithélioma débutant, que dans d'autres il se développe après la prostatectomie un cancer au niveau de la cicatrice opératoire ; d'autre part, les chirurgiens, depuis les recherches d'Albarran et Hallé, ont remarqué la fréquence de l'épithélioma en cas de petites prostatites. Néanmoins on a pu suivre pendant des années, des « prostatiques sans prostate » qui ne sont pas devenus des cancéreux. Et malgré les affirmations de Bartrina, les examens histologiques des petites hypertrophies cervicales faits par Marion, Carraro, Legueu, gardent toute leur valeur. Legueu, dans des leçons récentes, confirme les conclusions qu'il avait déjà émises en 1916, et insiste sur l'importance des petits adénomes cervicaux chez les malades de cet ordre.

La question mérite considération ; il y a lieu de pratiquer l'examen histologique des pièces opératoires et de suivre à longue échéance les opérés, pour tâcher de faire la part due à chaque élément, adénome, hypertrophie du col, épithélioma.

Quoiqu'il en soit, deux points, nous sont désormais acquis, à savoir : que le col vésical et la portion sus-montanale de l'urèthre sont le siège de l'affection, que les altérations consistent en un développement anormal de leurs éléments constitutifs, glandes, tissus musculaire, fibreux et muqueux.

Mais ce n'est pas tout. Nous devons signaler aussi l'état de surélévation du col, dont la conséquence est la production d'un bas-fond où s'accumule l'urine résiduelle. Un autre fait, secondaire il est vrai, mais important, doit être également signalé, l'atonie de la vessie. Ce fait, qui avait frappé les chirurgiens du siècle dernier au point qu'ils en faisaient la lésion primordiale, est en réalité consécutive aux altérations du col ; il est dû à ce que la vessie, luttant sans cesse contre l'obstacle cervical, s'épuise peu à peu et se dilate, absolument comme le cœur obligé de lutter contre un obstacle circulatoire périphé-

rique. Par suite de l'atonie et de l'obstacle à la miction, la muqueuse vésicale présente l'aspect columnaire fréquent chez les prostatiques en général. Toutes ces altérations n'ont pas d'ailleurs une importance très grande, elles permettent toutefois d'expliquer certains symptômes de l'affection.

La physiologie nous apprend que chez l'homme normal, la miction nécessite plusieurs conditions : il faut que le col vésical s'ouvre au-devant de l'urine, que la vessie se contracte, que le sphincter strié soit en état de relâchement. Ces temps de la miction exigent l'intégrité du système nerveux. L'influence de celui-ci est surtout nécessaire pour que l'excitation produite par le besoin d'uriner soit transmise à la moëlle, pour que celle-ci réponde par un réflexe d'inhibition relâchant le sphincter lisse, et pour que la vessie entre en contraction ; quant au relâchement du sphincter strié, il est sous la dépendance de la volonté. Normalement, ces divers temps sont coordonnés et se succèdent d'une façon réflexe.

Que se passe-t-il chez les malades qui nous occupent ? Nous supposons bien entendu que le système nerveux est absolument intact. Le col vésical, en raison de sa rigidité, n'obéit plus à l'influx nerveux ; il s'ouvre très peu ou pas du tout ; son orifice, fermé au repos, reste tout petit et absolument insuffisant pour que l'urine s'évacue bien. Les contractions du muscle vésical, impuissantes à vaincre l'obstacle cervical, donnent un écoulement d'urine lent et sans force. Par suite des mictions incomplètes, le besoin d'uriner se reproduit souvent, d'où leur fréquence.

Le mécanisme de la rétention est encore du domaine de l'hypothèse. Bien des auteurs ont essayé d'en donner une explication exacte ; d'après Legueu, dont les recherches à ce sujet ont été minutieuses, il y a lieu de distinguer la rétention aiguë et la rétention chronique.

La rétention aiguë est sous la dépendance de la congestion ou de l'inflammation cervico-prostatique, de même que chez les prostatiques en général ; elle est transitoire et disparaît rapidement si les altérations du col sont minimales, mais si le col est profondément altéré et très rigide, elle devient définitive, le col ne pouvant plus recouvrer sa souplesse et n'obéissant plus à l'influx nerveux.

Il n'est pas si facile d'expliquer la rétention chronique incomplète. En cas de gros adénome, on invoque l'obstacle mécanique constitué par la tumeur. Mais chez les prostatiques sans prostate, il ne peut être question de compression mécanique ; il faut invoquer des troubles dynamiques dépendant du col lui-même. Par suite de son inextensibilité et de sa surélévation, par suite aussi de l'insuffisance des contractions vésicales, l'évacuation de l'urine se fait incomplètement, il reste dans la vessie un résidu variable dont la quantité augmente à mesure que l'affection vieillit et que le col devient plus inextensible ; c'est pourquoi on voit la rétention, d'abord minime, augmenter progressivement et même devenir complète.

En somme, la rétention est fonction de l'état du col, qu'il s'agisse de rétention aiguë ou de rétention chronique ; dans tous les accidents observés on retrouve l'influence de ses altérations, particulièrement de son inextensibilité. Mais il y a encore une part d'inconnu dans l'explication de la rétention. « Le mécanisme de la rétention incomplète, dit Legueu, reste toujours aussi mystérieux : on s'étonne que la vessie puisse éliminer une partie de son contenu et reste impuissante à se vider. S'il y a un obstacle, pourquoi est-il perméable à moitié ? Si la vessie, très distendue, est capable de faire le gros effort du début de la miction, pourquoi n'est-elle pas assez vigoureuse pour la compléter ? Pour ces faits, nous n'arrivons pas encore à une interprétation assez sûre. »

CHAPITRE III

ÉTUDE CLINIQUE

Le tableau clinique de l'hypertrophie du col vésical est absolument analogue au point de vue fonctionnel à celui de l'hypertrophie prostatique ; seuls les signes physiques sont particuliers. Nous passerons donc rapidement en revue les premiers pour insister davantage sur les seconds.

Les premiers symptômes apparaissent à un âge variable. Dans nos observations, il s'agissait de malades relativement âgés. Mais nous voyons le prostatisme apparaître chez les sujets beaucoup plus jeunes, 45 ans, 35 ans, 30 ans et même 29 ans dans un cas de Cholzoff. Souvent on ne trouve aucun antécédent gonococcique ; parfois, au contraire, le malade a des antécédents vénériens dont il est difficile de préciser les rapports avec l'affection.

1° SYMPTOMES FONCTIONNELS

Les malades viennent se plaindre, comme en cas d'hypertrophie prostatique, de dysurie et de pollakiurie. Les mictions deviennent difficiles, nécessitent des efforts ; elles augmentent progressivement de fréquence en diminuant d'abondance ; le jet perd sa force. La nuit, les symptômes s'accroissent et le malade est réveillé plusieurs fois par un pressant besoin d'uriner.

A une période plus avancée, les envies d'uriner deviennent continuelles, le malade n'émet à chaque fois que quelques

gouttes d'urine ; ou bien il survient une rétention qui l'oblige à employer les sondages. Ces phénomènes n'ont rien de spécial et font penser chez un homme de la soixantaine, au début d'une affection prostatique. Nous ne voulons pas en parler davantage ; ils ont été décrits avec tant de minutie par de nombreux auteurs, en particulier par Guyon, qu'il serait importun d'y insister.

Disons plutôt quelques mots de la rétention, qui est un des symptômes capitaux de l'affection. Il est à remarquer que dans la plupart des cas elle est chronique, incomplète au début, devenant à la longue complète si l'on n'oppose aucune thérapeutique à la maladie. Nous avons trouvé plusieurs fois dans nos observations et celles que nous avons lues, un accident de rétention aiguë. Dans les autres cas, qui sont la très grande majorité, la rétention s'est installée insidieusement, à l'insu des malades. Elle a débuté par une petite quantité et s'est accrue progressivement jusqu'à atteindre un chiffre notable, 200, 500, 800 centimètres cubes. Finalement la rétention devient complète ; alors le malade doit avoir recours aux cathétérismes ou à l'intervention chirurgicale.

Il est un point sur lequel Legueu a insisté, c'est que les petits adénomes sont, plus souvent que les gros, cause de rétentions chroniques. Récemment, il donnait dans une statistique, 68 % d'adénomes au-dessous de 30 grammes en cas de rétention chronique complète, et 56 % en cas de rétention chronique incomplète. Et il ajoutait que les petits adénomes donnent lieu à des symptômes cliniques plus graves que les gros, les troubles fonctionnels et la rétention étant en rapport non pas avec le volume ou la forme de l'adénome, mais avec sa situation endo-urétrale ou cervicale.

L'incontinence primitive sans rétention, qui a été considérée comme signe d'hypertrophie prostatique par certains auteurs, doit être très rare et serait due, d'après Albarran, « à la pré-

sence d'un lobe moyen s'enfonçant comme un coin entre les lobes latéraux qu'il écarte, laissant de chaque côté une rigole uréthro-vésicale toujours ouverte ». Elle n'a été notée qu'une fois dans les observations que nous avons recueillies.

2° SYMPTOMES PHYSIQUES

Passons maintenant aux signes physiques, les plus importants pour le diagnostic.

L'examen de la prostate, qui est le premier pratiqué, est négatif. Le toucher rectal ne décèle pas de lésions de la glande qui n'est ni saillante, ni augmentée de volume, ni bosselée, ni dure ; ou bien il ne révèle que des modifications insignifiantes. C'est un signe négatif qui a une certaine valeur, puisqu'il élimine les hypertrophies à développement rectal ; mais les hypertrophies à développement vésical ne pouvant pas être reconnues par ce moyen d'exploration, on ne peut en tirer que des conclusions incomplètes.

Les auteurs allemands conseillent de faire le toucher rectal sur sonde uréthrale ; on pourrait ainsi se rendre compte d'une façon plus exacte du volume et de la consistance de la prostate. On peut aussi combiner le toucher rectal au palper hypogastrique et diagnostiquer de cette façon un lobe médian développé qu'on saisit entre les deux mains, mais cela ne s'applique pas aux petites hypertrophies cervicales que nous envisageons et, par conséquent ne nous est d'aucun secours.

L'examen de l'urèthre s'impose pour savoir si le rétrécissement n'est pas à la base des symptômes observés. On ne peut rien inférer de ce que son calibre est diminué, car il peut exister un rétrécissement uréthral en même temps qu'un obstacle cervico-prostatique, comme dans notre observation II. La mensuration de sa longueur aurait peut-être une importance puis-

que l'urèthre est allongé en cas d'hypertrophie prostatique ; mais l'allongement doit être bien minime lorsqu'il y a seulement de petites altérations cervicales.

L'examen de la vessie fait avec une sonde ordinaire permet de se rendre compte de l'existence de la rétention, de la quantité du résidu, de la capacité et de l'atonie de la vessie. Tous ces symptômes font partie à un degré quelconque du tableau clinique du prostatisme par hypertrophie cervicale. Le résidu en particulier est fréquent, puisque la rétention généralement chronique et incomplète est notée dans presque toutes les observations.

L'explorateur métallique de Guyon sera utile pour rechercher un lobe médian et apprécier le bas-fond vésical. Le lobe médian se reconnaît à l'arrêt de l'explorateur lorsqu'il butte contre lui ; mais, dans la plupart des cas qui nous occupent, la maladie étant constituée uniquement par une hypertrophie cervicale sans lobe médian, cette exploration ne fournit que des renseignements négatifs. Somme toute, on peut dire que son emploi donne peu d'indications précises chez les « prostatiques sans prostate ».

Enfin, la cystoscopie, un des moyens d'investigation les plus précis, permet de se renseigner sur l'état de la vessie, du col et des orifices urétéraux.

La vessie est presque toujours divisée en cellules de grandeur variable, comme il arrive ordinairement chez les malades qui ont un obstacle à l'émission des urines et de la stagnation vésicale. Le col est déformé et un peu congestionné. Les déformations sont variables ; on peut trouver un petit lobe médian, mais le plus souvent on trouve une saillie de tout le col ou d'une partie seulement, sa muqueuse peut être soulevée par de petites nodosités qui sont des adénomes. Le bas-fond vésical apparaît d'une manière très nette et l'on peut y voir des altérations secondaires, telles que calculs, pus ; la surélévation du

col consécutive à son hypertrophie modifie la situation des orifices urétraux par rapport à lui ; ils en sont très rapprochés, ce qui explique que l'on peut voir dans un même champ cystoscopique le rebord du col et l'orifice de l'urètre du côté où est orienté le miroir de l'instrument.

Ce signe a, pour Marion, une très grande importance diagnostique : il évite de méconnaître une petite hypertrophie cervicale, car il en constitue un signe certain. De plus, la cystoscopie est un moyen de contrôle des autres symptômes précédemment énumérés et elle permet de préciser le siège exact des lésions. Marion qui a bien étudié les modifications de l'aspect cystoscopique de la vessie dans les différentes affections prostatiques, insistait, en 1912, pour que l'emploi de ce procédé fut systématique chez les malades atteints de prostatisme sans hypertrophie clinique de la prostate.

On peut compléter et même remplacer la cystoscopie par l'uréthroscopie, faite avec un uréthroscope du type Mac Carthy qui est un des plus employés. Cet appareil permet de voir toutes les modifications cervicales signalées ci-dessus, mais en plus on peut étudier l'état de l'urèthre postérieur, ses déformations, et surtout les saillies sous-muqueuses que forment les petits adénomes des glandes périuréthrales. Il est inutile d'insister sur l'importance de ces constatations. Papin, qui a utilisé l'uréthroscopie postérieure à la fois comme moyen diagnostique et thérapeutique, la considère comme le moyen unique permettant de déceler les petits adénomes de l'urèthre sus-montanal.

3° SIGNES GÉNÉRAUX

L'état général de nos malades nous a paru présenter quelque chose de particulier ; tous étaient des gens maigres, à tissus flasques, en même temps que des artério-scléreux très marqués.

Pour quelles raisons se produit cette déchéance physique ? Il nous est impossible de le préciser ; nous nous bornerons à enregistrer ce fait en le rapprochant toutefois des ptoses et des relâchements tissulaires qui surviennent souvent chez la femme après la ménopause. Peut-être y a-t-il là une insuffisance des glandes à sécrétion interne, de la prostate en particulier. C'est ce que d'autres études nous apprendront ; nous rappellerons cependant que, pour Papin et Verliac, le développement des tumeurs sous-uréthrales coïncide avec la sénescence prostatique ; il ne serait donc pas impossible que les troubles généraux constatés relèvent de cette cause.

4° COMPLICATIONS

L'hématurie a été signalée très rarement. Elle existait dans un cas de Mac Carthy, mais elle était due à une tumeur vésicale concomitante et disparut après guérison de cette tumeur ; Carraro signale dans une observation de légères hématuries au début des mictions. L'hématurie ne fait donc pas partie du tableau symptomatique habituel du prostatisme par hypertrophie du col vésical, ou, si elle se produit, elle est due probablement à une autre affection concomitante ou à une complication, congestion ou infection.

L'infection urinaire a, par contre, été notée plus souvent. Il est vrai que, dans la plupart des cas où elle s'est produite, elle a eu pour cause l'apport de germes par sondages septiques. De Graeuwe a rapporté un cas d'infection pyélo-rénale ascendante due manifestement à un cathétérisme. Toutefois, le résidu vésical peut s'infecter en dehors de tout apport de germes extérieurs. L'urine en stagnation se décompose, devient alcaline et constitue un milieu de culture très favorable au développement des microbes ordinaires des voies urinaires.

L'infection n'a d'ailleurs rien de spécial, elle se traduit exactement de la même façon que chez les autres urinaires.

Pour résumer en quelques mots la symptomatologie du prostatisme dû à l'hypertrophie du col vésical, nous pouvons dire que deux ordres de signes doivent être recherchés :

1° Des signes fonctionnels, dysurie, pollakiurie et rétention, qui orientent les recherches vers une affection prostatique, mais n'ont aucun caractère permettant de différencier les petites et les grosses hypertrophies de la prostate ;

2° Des signes physiques, qui sont surtout : l'état normal de la prostate au toucher rectal, les modifications du col de la vessie et de l'urèthre sus-montanal montrées par la cystoscopie et l'uréthroscopie, que nous avons indiquées ci-dessus.

CHAPITRE IV

DIAGNOSTIC

Est-il possible, en présence de ces symptômes, de porter le diagnostic de prostatisme par hypertrophie cervicale? Certainement, on peut parfois l'affirmer, mais il ne s'impose pas et il y a lieu, avant de conclure, de discuter l'existence d'autres affections plus fréquentes. Nous voyons dans les observations publiées que les malades ont parfois été traités pour des affections bien différentes jusqu'au jour où l'examen complet et approfondi a entraîné la certitude du diagnostic. D'autre part, les symptômes accusés par les malades ne correspondent pas, comme nous l'avons dit, à une lésion anatomique toujours identique ; si, dans la grande majorité des cas, on trouve une hyperplasie du col et des petits adénomes péri-uréthraux et sous-cervicaux, on a rencontré aussi parfois des lésions absolument insoupçonnées ; tel le malade cité par Marion, qui était considéré, au point de vue clinique, comme un prostatique avec petites lésions du col et chez qui on trouva à l'opération une végétation papillomateuse de l'urètre prostatique.

Il y a donc lieu de ne pas porter trop hâtivement le diagnostic de prostatisme symptomatique de lésions du col ; il convient de faire l'examen clinique complet d'un malade se plaignant de dysurie, de pollakiurie, parfois de rétention, et n'ayant pas d'hypertrophie de la prostate au toucher rectal. On doit, chez de pareils malades, pratiquer un examen général sérieux, afin d'éliminer tout d'abord des troubles ne relevant pas d'un état local. Le système nerveux central et périphérique doit être

l'objet d'une étude attentive ; il faut rechercher tout spécialement les symptômes du *tabes*, dont le début insidieux donne lieu si fréquemment à des erreurs de diagnostic. Combien de fois, en effet, un malade se plaignant de troubles urinaires vagues n'est-il qu'un *tabétique* plus ou moins certain, qui évoluera par la suite si l'on ne tente pas, par un traitement approprié, d'arrêter la marche de la maladie. A cet égard, Marion rapporte un exemple tout à fait instructif. Il s'agissait d'un malade atteint de rétention vésicale avec distention et incontinence par regorgement, chez lequel on ne put déceler aucune lésion des organes urinaires ; on conseilla au malade des sondages et pas d'intervention ; or, deux ans plus tard, ce malade avait un *tabes* qui ne laissait aucun doute sur la nature des accidents antérieurs. Récemment, nous voyions un malade entrer à l'hôpital, se plaignant uniquement de troubles urinaires, pollakiurie et incontinence légère ; l'examen de l'appareil urinaire ne décela rien, mais l'examen général montra un *tabes* absolument incontestable. Il arrive, en effet, souvent que les premiers symptômes du *tabes* sont des troubles vésicaux et sphinctériens ; et il y a un intérêt capital à diagnostiquer au plus tôt ces *tabes* débutants ou frustes, d'abord pour éviter au malade des soins inutiles et sans résultat, et ensuite pour entreprendre au plus tôt un traitement inéducal qui peut arrêter au moins momentanément l'évolution de la maladie.

Sur quoi donc baserons-nous le diagnostic différentiel, en présence de phénomènes de prostatisme simple ou de rétention chronique ? On reconnaîtra le *tabes* à l'anesthésie des muqueuses vésicale et uréthrale ; la disparition du besoin d'uriner entraîne un trouble profond du réflexe produisant la miction ; la moelle ne recevant pas d'excitation n'envoie pas d'influx nerveux à la vessie qui ne se contracte plus ; par suite, le malade devient peu à peu dysurique et rétentionniste. L'examen général fait constater, dès ce moment, les premiers symp-

tômes du tabes : abolition des réflexes patellaires ou achilléens, signe d'Argyll-Robertson, troubles de la sensibilité, signes tirés de l'examen du liquide céphalo-rachidien, lymphocytose, hyperalbuminose, réaction de Wassermann positive.

Nous insistons sur tous ces signes, car étant donné la fréquence des troubles urinaires d'origine tabétique et la difficulté du diagnostic précoce du tabes, il faut porter sans cesse l'attention sur cette maladie ; l'examen d'un urinaire atteint de prostatisme sans cause précise doit toujours être complété par l'examen du système nerveux.

On peut également trouver de la rétention chronique d'urine dans les affections réalisant cliniquement le syndrome de compression lente de la moelle. Cette rétention s'accompagne d'anesthésie vésicale supprimant le besoin d'uriner et va parfois jusqu'à la distension avec miction par regorgement. Mais alors les troubles vésicaux sont associés à d'autres troubles moteurs, sensitifs, trophiques et sphinctériens, tandis que le prostatisme par hypertrophie cervicale ne donne lieu qu'à des phénomènes vésicaux et ne s'accompagne pas d'anesthésie vésicale. Dans ce cas encore, l'examen du système nerveux permettra d'éviter une erreur qui est d'ailleurs moins facile à commettre que dans le cas précédent.

Nous pouvons rapprocher de ces cas les rétentions d'urine avec anesthésie vésicale liées à des lésions du plexus sacré. Nous nous contenterons de dire que la recherche des troubles moteurs, sensitifs et trophiques relevant de la paralysie de ce plexus éliminera cette cause d'erreur.

L'hystérie peut être la cause de rétentions d'urine. On a affaire, le plus souvent, à une rétention aiguë, survenue chez un sujet ayant manifestement des signes névrosiques, et ayant dans ses antécédents d'autres accidents de même ordre.

Enfin, il nous reste à citer, comme cause d'erreur, les névropathes, les faux urinaires, qui, étant indemnes ou presque de toute affection urinaire, se croient gravement atteints et viennent consulter pour le moindre trouble. Ces malades accusent des symptômes fonctionnels de prostatisme, dont la distinction est parfois fort difficile avec le prostatisme véritable. L'examen objectif reste négatif. L'endoscopie en particulier, moyen de diagnostic de premier ordre, montre chez les faux urinaires l'absence de lésions ; chez les vrais prostatiques, les modifications du col signalées plus haut dans l'étude de la symptomatologie. Nous ne nous appesantirons pas sur son importance ; qu'il nous suffise de dire à nouveau que, bien conduit, ce mode d'investigation est le moyen le plus précis et le plus certain pour différencier le prostatisme d'origine cervicale des affections qui peuvent le simuler.

Les affections générales étant éliminées, voyons quelles sont les lésions locales des voies urinaires qui peuvent donner lieu à discussion. Parmi les maladies de l'urèthre, la plus fréquente est le rétrécissement. Il est ordinairement facile de le reconnaître par l'étude des antécédents blennorrhagiques ou traumatiques, et par l'examen de l'urèthre avec l'explorateur à boule. Souvent il provoque des phénomènes vésicaux ; aussi convient-il, en présence de symptômes de prostatisme sans cause apparente cliniquement, de le rechercher soigneusement avant de conclure à une autre affection. Mais il peut se faire que le rétrécissement urétral coïncide avec une altération du col de la vessie, comme dans notre observation III. Ce sont là des cas où il est difficile à un premier examen de se prononcer sur la cause du prostatisme, d'autant que les examens endoscopiques ne sont d'aucun secours, puisqu'ils ne peuvent être pratiqués dans un canal tant soit peu resserré. C'est l'épreuve thérapeutique qui donne alors la solution du problème ; on soigne d'abord le rétrécissement, et si les symptômes ne disparaissent

pas avec lui, il y a lieu de rechercher ailleurs la cause des accidents. Le diagnostic sera à ce moment facilité par la possibilité de pratiquer la cystoscopie et l'uréthroscopie.

Après l'urètre, on devra examiner la vessie et rechercher si les symptômes accusés par le malade ne sont pas sous la dépendance d'une affection vésicale. Nous n'envisagerons que les affections chroniques, les affections aiguës ayant des caractères bien différenciés.

La lithiase vésicale se reconnaîtra aux douleurs, aux hématuries terminales, enfin à l'exploration par l'explorateur métallique et la cystoscopie. Dans la tuberculose vésicale, d'ailleurs souvent secondaire à une tuberculose rénale ou prostatique, on a en plus des phénomènes de prostatisme, des hématuries répétées et des urines troubles contenant des bacilles de Koch ou tuberculisant le cobaye. Enfin, les tumeurs vésicales se traduisent par de l'hématurie répétée ou même continue et de l'infection vésicale.

Ces trois affections sont rarement un sujet d'erreur avec le prostatisme d'origine cervicale dont nous nous occupons. Si toutefois il y avait incertitude, la cystoscopie par ses renseignements précis lèverait les doutes en montrant la présence dans la vessie de calculs, d'ulcérations bacillaires, de tumeurs, tandis que chez les « prostatiques sans prostate » on ne trouvera que les altérations du col indiquées plus haut.

Une affection peut parfois donner lieu à erreur, le diverticule vésical. Son diagnostic n'est pas chose facile si l'on ne dispose pas de l'endoscopie. On peut y penser lorsque le malade se plaint de pollakiurie et de miction en deux temps ; mais on ne peut guère l'affirmer que par la cystoscopie et la radiographie. Ces deux moyens différencient nettement les diverticules de la vessie et les hypertrophies du col, les diverticules apparaissant comme une cavité creusée dans la paroi de la vessie et ne donnant pas de modification cervicale. A défaut de ces moyens,

une cystostomie permettra de se rendre un compte exact des altérations de la vessie et d'orienter la thérapeutique dans le sens voulu.

Marion insiste sur l'erreur que peuvent causer les paralysies vésicales réflexes provoquées par les suppurations rénales. Ces paralysies vésicales se traduisent par une rétention d'urine, qui peut d'ailleurs s'améliorer par le traitement habituel, cathétérismes et lavages. On les reconnaît à ce qu'elles existent avec des symptômes de pyélonéphrite et sont souvent consécutives à une maladie infectieuse, telle que la grippe ou la fièvre typhoïde. Dans ces circonstances, si l'histoire de l'infection causale n'est pas suffisamment nette par elle-même pour expliquer les accidents, une cystoscopie sera de première utilité en montrant l'absence des lésions caractéristiques de l'hypertrophie du col vésical.

Enfin, on doit aussi explorer les reins et les uretères, d'abord pour éliminer les affections rénales, lithiasé et tuberculose, ensuite pour être fixé sur la valeur fonctionnelle des reins avant d'entreprendre une intervention. C'est d'ailleurs exceptionnellement que l'on songera aux affections rénales en présence de symptômes de prostatisme pur, car elles se caractérisent par un syndrome précis et nettement différencié.

Nous arrivons ainsi à localiser l'affection à la région prostatique. Tout n'est pas fini, car il faut encore éliminer non seulement les gros adénomes prostatiques, mais, ce qui est plus difficile, le cancer et la tuberculose de la prostate à leur début.

Le gros adénome est mis hors de cause par le simple toucher rectal qui le fait reconnaître généralement, et par les examens endovésicaux en cas d'adénome à développement vésical.

Le cancer prostatique débute exactement comme l'hypertrophie prostatique, plus ou moins insidieusement. Il se traduit par de la dysurie et de la pollakiurie, puis par de la rétention incomplète avec résidu de plus en plus important. Le diagnostic

en est difficile à cette période, il est d'ailleurs rare que les malades consultent dès le début de la maladie. On pensera au cancer en présence des symptômes suivants : la douleur provoquée par l'exploration de la prostate au toucher rectal, l'induration et l'augmentation d'épaisseur de la glande, les hémorragies peu abondantes et répétées survenant spontanément ou par le sondage. La cystoscopie n'est pas d'un très grand secours, car la prostate cancéreuse surélève et fait saillir le col vésical. Plus tard, le diagnostic sera facilité par l'existence des douleurs et des hématuries, par l'induration ligneuse diffuse de la région prostatique, enfin par la cachexie. En cas d'hésitation, nous sommes d'avis de pratiquer une cystostomie pour lever les doutes. Nous avons dit, dans un chapitre précédent, combien il arrive fréquemment que les petites prostates sont de nature cancéreuse, et nous avons indiqué l'opinion de Bartrina à ce sujet, nous n'y revenons pas, mais nous insistons sur la difficulté de distinguer le cancer prostatique au début et le prostatisme cervical.

Quant à la tuberculose de la prostate, il semble qu'elle ne soit pas aussi difficile à reconnaître ; si elle donne de la pollakiurie et de la dysurie, elle produit en plus un écoulement urétral tuberculeux s'accompagnant d'hématurie, d'élimination de bacilles de Koch dans l'urine, d'augmentation de volume et d'inégalité de consistance de la prostate au toucher rectal. Tous ces symptômes sont, en somme, différents de ceux que présentent les « prostatiques sans prostate ».

Le diagnostic de prostatisme par hyperplasie du col vésical est donc, en définitive, basé sur des signes précis mais nécessitant l'emploi de moyens endoscopiques qui ne sont pas à la disposition de tout praticien. On peut dire, qu'en pratique, il se fait surtout par élimination et qu'avant de conclure à son existence, il est nécessaire, vu le grand nombre d'affections pouvant prêter à confusion, d'examiner complètement tout

l'arbre urinaire et le système nerveux. Non seulement cet examen évitera des erreurs, mais il permettra aussi de décider la nature du traitement à entreprendre et de porter un pronostic sur son efficacité. Si toutefois on n'arrivait pas au diagnostic par les moyens sus-indiqués, la question de la cystostomie exploratrice se poserait ; cette opération, faite avec l'asepsie indispensable à toute intervention chirurgicale, nous paraît être tout à fait inoffensive, et avoir une valeur à la fois diagnostique et thérapeutique dans les cas qui nous occupent ; elle permet d'explorer l'état de la vessie et du col, de drainer la vessie si elle est rétentionniste ou infectée, d'extirper le col hypertrophié ou les lésions dont il est le siège, elle peut être aussi le premier temps d'une opération radicale. On y recourra lorsque le diagnostic restera en suspens, le malade ayant tout avantage à en tirer. Mais n'oublions pas que, préalablement, celui-ci aura été examiné sérieusement et suivi même quelque temps si l'exactitude du diagnostic l'exige.

CHAPITRE V

TRAITEMENT

Dans ce chapitre, nous pourrions parler du traitement symptomatique et du traitement curatif. Le premier ne présente rien de particulier chez les malades qui nous intéressent, il est exactement le même que chez les autres prostatiques et consiste dans le drainage de la vessie par sonde à demeure ou cathétérismes. On l'emploie comme traitement de la rétention ou de l'infection, ou comme décongestionnant pour préparer une opération radicale. Cette thérapeutique rend à ces titres de bons services, mais il est évident qu'elle ne peut rien au point de vue curatif, puisqu'elle ne supprime pas l'obstruction cervicale.

Le traitement curatif, au contraire, doit être étudié plus complètement, parce qu'il est seul le traitement efficace et qu'il présente certains points particuliers.

Nous avons dit, au chapitre de l'anatomie pathologique, que les lésions siégeaient au niveau du col vésical et de la portion sus-montanale de l'urèthre. Il est donc indiqué de faire porter les opérations sur cette région et de lutter contre les deux éléments principaux de l'affection : la rigidité du col et les adénomes. Cette idée n'est d'ailleurs pas neuve ; Mercier, dans la première moitié du siècle dernier, avait inventé un instrument spécial pour détruire les valvules du col ; mais l'insuccès fréquent de ses tentatives fit abandonner les opérations qu'il préconisait ; on ne les reprit que plus tard, lorsque la chirurgie eut bénéficié des progrès scientifiques modernes. Actuellement, à part quelques chirurgiens qui sont abstentionnistes en

présence de « prostatiques sans prostate », on considère ces malades comme justiciables d'une intervention portant sur le col de la vessie et sur la portion sus-montanale de l'urèthre prostatique.

Mais si l'on s'entend en général sur ce point, l'accord est, par contre, loin d'être fait sur la nature de l'intervention à entreprendre ; nous n'entrerons pas dans les détails des discussions sur ce sujet, elles sont trop récentes et ne sont pas encore terminées. En définitive, les chirurgiens ont recours à trois sortes de traitement :

- 1° Les traitements endo-uréthraux ;
- 2° Les traitements électriques ;
- 3° Les traitements vraiment chirurgicaux par voie hypogastrique.

Nous n'avons pas l'intention de passer en revue tous ces modes de traitement, qui ont chacun à leur actif de très beaux résultats, car nous n'avons pas assez de documents pour étudier complètement chacun d'eux. Aussi, nous bornerons-nous, après avoir dit quelques mots des deux premières méthodes, à l'étude des traitements transvésicaux que nous avons vu employer.

1° TRAITEMENTS ENDO-URETHRAUX

Les traitements endo-uréthraux consistent dans la destruction de l'obstacle cervical par voie endo-uréthrale ; ils ont été les premiers appliqués aux « prostatiques sans prostate ». Peu couronnés de succès d'abord, en raison de l'imperfection des moyens employés, ils se sont perfectionnés et jouissent actuellement de la faveur de certains chirurgiens. On utilisait beaucoup, il y a encore peu d'années, l'opération de Bottini-Freudenberg, qui consistait à sectionner, au moyen d'un inciseur spécial, l'obstacle abordé le plus souvent par voie périnéale. De nos

jours, on ne l'emploie plus guère, à cause des inconvénients sérieux qu'elle présente, comme d'ailleurs toutes les opérations du même genre sans contrôle visuel. Les opérations endouréthrales actuelles ont sur les anciennes une énorme supériorité : on ne fait plus de sections aveugles comme autrefois, la cystoscopie et l'uréthroscopie permettent désormais de surveiller les temps de l'opération et de contrôler les résultats obtenus.

L'opération de Young a donné, entre les mains de son auteur, des résultats excellents, dans les cas de petites obstructions prostatiques et de contracture de l'urèthre prostatique ; Young publiait, en 1912, cent observations d'obstruction cervicale traitées ainsi avec succès.

Il y a quelques années, Luys a inventé un nouveau procédé, le forage de la prostate qui, d'après lui, est indiqué à la fois en cas de gros adénome prostatique et en cas de petits obstacles cervicaux. Les résultats fournis par Luys sont tout à fait séduisants ; la proportion d'insuccès dans les cas traités est minime, nulle même. Il est difficile, toutefois, de donner un avis sur cette méthode encore bien récente et peu répandue parmi les chirurgiens.

Papin indiquait récemment le traitement employé plusieurs fois par lui, destruction de l'obstacle cervical au galvanocautère sous contrôle uréthroscopique.

Ces opérations sont toutes basées sur le même principe ; seule la technique diffère suivant les auteurs. En général elles donnent de bons résultats, à condition d'être employées par un opérateur familiarisé avec l'endoscopie. Elles ont l'avantage de pouvoir être faites sous anesthésie locale et de ne pas être sanglantes. Bien des chirurgiens les considèrent comme des méthodes d'avenir ; Papin et Verliac écrivaient, en 1920 : « En raison du siège des glandes, il serait possible de traiter par

voie endo-urétrale le début de l'hypertrophie prostatique si on pouvait la soupçonner assez tôt. » Dernièrement, Papin ayant en vue plus particulièrement les « prostatiques sans prostate », exprimait la même opinion : « Il nous semble, disait-il, que ces cas assez rares pourraient relever d'un traitement exclusivement endoscopique. Néanmoins, nous ne voudrions pas aller trop loin dans cette voie. »

2° TRAITEMENTS ELECTRIQUES

On a traité à plusieurs reprises les obstacles cervicaux par les courants électriques. Un chirurgien américain, Raymond Stevens, a traité par les courants de haute fréquence plusieurs cas de contracture du col. Heitz-Boyer, qui a employé souvent cette méthode de traitement, lui accorde sa confiance et la trouve particulièrement indiquée chez les « prostatiques sans prostate ». Dans le même ordre de faits, Mac Carthy a rapporté, en 1913, deux observations de petits obstacles du col guéris par application d'étincelles d'Oudin.

Les résultats obtenus par les chirurgiens qui ont employé cette méthode paraissent très bons ; ce sont des interventions bénignes, mais les suites en sont assez longues et l'escarre qu'elles produisent, outre qu'elle est longue à s'éliminer, expose la cavité vésicale à l'infection, ce qui n'est pas sans inconvénients. Nous ne voulons pas juger davantage ces méthodes n'ayant pas de faits cliniques pour établir notre jugement. Passons tout de suite à l'étude des opérations véritablement chirurgicales.

3° TRAITEMENTS CHIRURGICAUX

Nous ne parlerons pas ici des opérations périnéales ; si elles ont eu autrefois, en matière de prostatectomie, la préférence

des chirurgiens, elles sont actuellement détrônées par les opérations transvésicales. D'ailleurs, en ce qui concerne les obstacles du col, la voie hypogastrique est la voie de choix, car elle permet de se rendre compte nettement des altérations de la région et elle facilite l'opération. C'est par cette voie que furent opérés nos malades et la plupart des malades dont nous avons lu les observations. Nous nous supposons donc en présence d'un obstacle cervical abordé par voie hypogastrique. Que faire contre lui ?

Escat insiste sur le fait que l'opération entreprise en cas de petites obstructions cervicales ne doit pas être la même qu'en cas de grosses hypertrophies. Si l'on voit, après les énucléations simples de petits adénomes, la rétention persister et la guérison rester incomplète, c'est que l'opération n'a pas été celle qu'il fallait pratiquer. C'est en face de ces résultats défectueux que certains chirurgiens sont d'avis de ne pas opérer les « prostatiques sans prostate ». Ainsi, Oreja, cité par Pousson dans son rapport au Congrès d'urologie de 1920, se déclare opposé à l'intervention chez ces malades ; de même André a signalé dans cinq cas traités par prostatectomie la persistance d'une rétention incomplète de 200 à 300 centimètres cubes.

La raison de ces insuccès paraît résider dans le fait que l'énucléation des adénomes seule est une opération incomplète. Papin et Verliac notent, dans leur étude, que les petites tumeurs de la région du col sont fréquemment multiples et qu'il faut, pour éviter la récurrence, enlever à la fois le col vésical et l'urèthre prostatique sus-montanal ; les tumeurs laissées peuvent, par la suite, évoluer et devenir cause de nouveaux accidents. D'ailleurs, en ce qui concerne le col, nous avons dit au chapitre de l'anatomie pathologique, que les lésions consistent non seulement en adénomes, mais en hypertrophie des éléments fibreux et musculaires. Dès lors si l'on se contente d'énucléer les adénomes, on laisse intacts les autres éléments,

par suite la rigidité persiste et les accidents ne sont guère améliorés. Il faut donc enlever d'un coup tous les éléments pathologiques du col et de l'urèthre sus-montanal. Plusieurs méthodes ont été utilisées dans ce but : la divulsion de l'orifice cervical, la section de ses lèvres, son ablation.

Avant de parler de ces opérations, nous devons dire deux mots de quelques points de technique opératoire qui nous semblent un peu spéciaux aux « prostatiques sans prostate ». Une fois la vessie ouverte par une très large taille, la mise en plan incliné du malade, l'écartement des lèvres de la plaie combiné à la dépression de sa partie inférieure par une valve de Legueu, facilitent grandement l'exploration et l'opération elle-même, en permettant de contrôler de visu l'état de la vessie et du col et de surveiller les divers temps opératoires. C'est que, par suite du relâchement des tissus chez les malades qui nous occupent, le col est d'une mobilité exagérée, tellement considérable que l'on peut le repousser très aisément au moyen d'un doigt intrarectal et souvent l'attirer avec une pince jusqu'à la plaie abdominale. On comprend que, de ce fait, l'exploration et l'opération soient rendues plus faciles et que le chirurgien soit plus à même de juger à quelle sorte d'opération il doit s'adresser de préférence.

A. — *DIVULSION DU COL*

La divulsion du col consiste à pratiquer une dilatation forcée de l'orifice cervical jusqu'à rupture de ses éléments musculaires et fibreux ; on obtient ainsi un élargissement considérable de cet orifice qui persiste même après cicatrisation des éléments ainsi dilacérés. Elle se fait au moyen des doigts ou d'instruments, comme la dilatation du col utérin. La dilatation digitale se fait en introduisant un, puis deux doigts dans l'orifice du

col jusqu'à ce qu'il soit très élargi et qu'on ne sente plus de résistance de ses éléments constitutants. On peut la remplacer par la dilatation instrumentale avec une pince ou un clamp, suivant la même technique. Le sphincter interne une fois rompu, il ne reste plus qu'à drainer la vessie et fermer. Les soins post-opératoires sont les mêmes qu'après prostatectomie : lavages vésicaux, dérivation des urines par l'hypogastre pendant un temps plus ou moins long, enfin sonde à demeure jusqu'à cicatrisation de la plaie hypogastrique. Les résultats immédiats sont très bons ; l'hémorragie est réduite au minimum, la miction spontanée reparait dès l'ablation de la sonde à demeure, le résidu ne se reproduit pas.

Dans notre observation I, elle a donné un résultat merveilleux, qui se maintenait parfaitement après deux ans.

Cette opération agit bien sur la contracture, et c'est peut-être là son indication la meilleure, mais elle ne détruit pas l'élément souvent prédominant, l'adénome, qui peut, plus tard, continuer à se développer.

La divulsion peut être combinée à une autre opération ; si l'on se trouve en présence d'un adénome assez gros pour être énucléé, on peut d'abord enlever l'adénome, puis compléter l'opération par une dilatation du col. Dans notre observation II, elle fut combinée à la résection du col et le résultat fut excellent. A ce titre, elle peut en quelque sorte remplacer les quelques séances de béniqué que conseille Escat dans les semaines qui suivent la résection du col hypertrophié.

B. — SECTION DU COL

La section du col permet d'élargir l'orifice cervical comme la divulsion, mais aussi de drainer le bas-fond vésical. On a parfois pratiqué des incisions multiples du col dans le même

but et avec des résultats identiques. Mais, comme les lésions ne se développent guère qu'au niveau de la lèvre postérieure, on se contente ordinairement de la sectionner seule. On ne fait plus maintenant la section simple comme on le faisait avec l'appareil de Bottini. On fait une section en V sur la ligne médiane. Ce procédé, appelé trakélotomie postérieure, a été utilisé par Escat, Michon, Carlier, etc. ; il fut employé dans notre observation III.

L'opération est fort simple : on place sur la lèvre postérieure du col deux pinces se rejoignant en V à sommet inférieur et on sectionne ce V, profond de 1 à 2 c/m, aux ciseaux ou au bistouri.

La plaie se cicatrise seule, sans suture ; on peut, si elle a tendance à saigner, la cautériser légèrement au thermocautère.

Les soins post-opératoires n'exigent rien de spécial ; le drainage des urines est assuré par un gros tube hypogastrique pendant huit à dix jours, puis on place une sonde à demeure pour quelques jours seulement. Pendant ce temps on assure, par des lavages, l'asepsie de la vessie, et généralement l'opéré recommence à uriner volontairement dès l'ablation de la sonde.

La section du col a l'avantage de supprimer le bas-fond vésical, car en détruisant l'obstacle constitué par la lèvre postérieure scléreuse et hypertrophiée, il lui permet de s'évacuer. Elle supprime également la contracture du col et les petits adénomes développés dans la surface sectionnée. De plus, elle crée un nouvel orifice cervical très agrandi. Elle est donc, en somme, une opération plus radicale que la simple divulsion. Ses inconvénients sont très peu nombreux : l'hémorragie est minime, le shock nul et les chances d'infection réduites à néant avec des soins post-opératoires bien assurés.

Les résultats immédiats de cette opération sont excellents : la plaie du col, régulière, peu hémorragique, se cicatrise presque toujours sans incident, comme toute plaie opératoire à bords nets. La cicatrisation est rapide ; en 15 ou 20 jours

environ, l'opéré peut se passer de sonde et uriner seul. Les résultats éloignés, autant qu'il nous est permis d'en juger, sont également bons.

La trakélotomie postérieure paraît surtout indiquée en cas de contracture ou d'hyperplasie simple du col et aussi au cas d'adénome inclus dans la surface sectionnée. Escat l'a utilisée contre les rétentions survenant après les prostatectomies typiques pour gros adénomes ; ces rétentions, dues à une bride fibreuse développée au niveau du bord postérieur du col, sont absolument comparables à celles qui nous occupent et sont avantageusement traitées par les mêmes moyens. « Ces cas secondairement opérés, dit Escat, comptent parmi les plus brillants résultats comme puissance, largeur de jet et évacuation complète. »

On peut cependant faire un reproche à la trakélotomie ; elle est parfois une opération incomplète en ce sens qu'elle peut laisser dans les parties restantes du col, un petit adénome ou un foyer de sclérose, qui continuera plus tard à se développer et provoquera de nouveaux accidents. A la vérité, cette récurrence doit être exceptionnelle, puisque la lèvre postérieure du col est la plupart du temps seule le siège des lésions ; nous n'avons pas trouvé d'observations signalant cette complication qui a été observée un certain nombre de fois chez les opérés de gros adénomes.

Quoiqu'il en soit, la section du col donne des résultats bons et durables ; les malades voient disparaître rapidement la dysurie et la pollakiurie, et évacuent spontanément leur vessie sans résidu.

C. — ABLATION DU COL

L'ablation du col consiste à enlever l'anneau dur et rigide que constitue le col hypertrophié. Elle est complète ou incom-

plète. Incomplète, elle consiste à enlever seulement un demi-anneau comprenant la lèvre postérieure, la lèvre antérieure étant presque toujours indemne ; c'est, en somme, la même chose que la trakélotomie postérieure ; complète, elle enlève tout l'anneau cervical. Elle peut se faire de plusieurs façons, soit par énucléation au doigt, soit par résection aux ciseaux ou au bistouri.

L'énucléation au doigt a été pratiquée par nombre de chirurgiens ; c'est le procédé le plus fréquemment employé dans les cas de Carraro, Marion, cités dans la thèse de Paris ; ce fut l'opération pratiquée dans notre observation IV. Au point de vue technique, elle ressemble à la prostatectomie typique ; on attaque la muqueuse sur le rebord postérieur du col et on énuclée par clivage le col entier et la portion sus-montanale de l'urèthre ; le sphincter interne est compris dans la masse enlevée. Elle donne des résultats chez les « prostatiques sans prostate », à condition qu'on enlève non seulement l'adénome mais tout le col et une partie de l'urèthre prostatique. Dans notre observation, le résultat fut parfait ; après dix jours de drainage hypogastrique, on mit une sonde à demeure et dix jours après le malade urinait spontanément.

Mais l'énucléation n'est pas toujours facile, le clivage du col est souvent plus malaisé qu'en cas de gros adénome, parce qu'il ne s'agit pas d'enlever une tumeur bien encapsulée, mais un col dur, scléreux et sans séparation nette avec les tissus voisins. Aussi préfère-t-on, dans la plupart des cas, se servir des ciseaux ou du bistouri.

L'ablation du col aux ciseaux ou au bistouri se fait généralement sans aucune difficulté. Dans notre observation II, on réséqua le col et une portion d'urèthre prostatique en forme d'anneau complet, enlevant ainsi une petite masse de quelques grammes. En somme, l'opération est exactement la même que

celle que nous venons de décrire, avec cette différence qu'elle est facilitée par l'emploi des instruments.

L'hémorragie est minime et peut être réduite par thermo-cautérisation de la section ; dans notre observation II, elle persista plusieurs jours mais fut peu abondante, ce fut plutôt un suintement sanguin qu'une véritable hémorragie. Les soins post-opératoires sont les soins habituels : tube hypogastrique, sonde à demeure, lavages vésicaux. Les résultats sont excellents ; le malade se met à uriner spontanément sitôt l'ablation de la sonde à demeure, la dysurie et la rétention disparaissent vite ; la cicatrisation ne demande normalement que quinze à vingt jours.

En somme, l'ablation du col, comparée à la trakélotomie, a sur elle la supériorité d'être plus radicale, elle permet d'enlever les éléments hypertrophiés d'une façon plus complète. Le bas-fond vésical n'existe plus puisqu'il peut s'évacuer facilement par le nouvel orifice. La cause même de l'affection, le col, étant supprimée, les accidents guérissent d'eux-mêmes, les fonctions vésicales s'accomplissent normalement, la miction spontanée reparaît.

Les chirurgiens qui ont employé cette opération, sont tous unanimes à reconnaître son efficacité et la perfection de ses résultats. Nous devons dire, toutefois, que Rochet, au Congrès d'urologie de 1911, et Schulteis au Congrès d'urologie allemande de 1913, ont signalé quelques cas d'insuccès, avec persistance de la rétention ; nous avons dit plus haut que Oreja et André avaient eu des cas semblables. Quoi qu'il en soit, on doit reconnaître que l'ablation du col vésical a procuré dans presque tous les cas la guérison complète. Elle est préconisée par Legueu, Marion, etc., qui en ont eu des résultats parfaits.

Il y aurait lieu de dire quelques mots des soins post-opératoires à donner aux « prostatiques sans prostate » après les opérations transvésicales. Dans nos cas, le drainage des urines

par l'hypogastre a été assuré pendant deux semaines environ au moyen d'un tube de Freyer ou d'un tube plus petit. Au bout de ce temps le tube fut enlevé, et on laissa fermer la plaie hypogastrique en assurant l'évacuation des urines par la sonde à demeure. Pendant toute cette période de drainage vésical, on fit régulièrement plusieurs lavages quotidiens. Enfin, une fois la sonde à demeure enlevée définitivement, les sondages et lavages furent continués plusieurs jours et l'opéré abandonné à lui-même. En somme, on n'a rien fait de spécial, les soins ont été les mêmes qu'après prostatectomie, sauf toutefois que le tube de Freyer a été laissé un peu plus longtemps.

Nous n'insisterons pas sur les conditions que doit remplir le malade, la question n'étant pas spéciale aux « prostatiques sans prostate » ; nous rappellerons seulement que la valeur fonctionnelle des reins doit être étudiée avant l'intervention par l'analyse complète des urines et le dosage de l'urée sanguine.

Enfin, nous ne nous engagerons pas dans la discussion du meilleur mode d'anesthésie qui convient aux opérés. Dans nos observations, l'anesthésie rachidienne à la syncaïne a été employée avec des résultats excellents ; les rapports au Congrès d'urologie de 1921 ont d'ailleurs longuement traité la question ; à ce point de vue « prostatiques sans prostate » et prostatiques avec prostate sont tout à fait semblables.

Des considérations qui précèdent, peut-on conclure à quel mode de traitement donner la préférence ? Chacun a à son actif des avantages et des succès incontestables. Les opérations endoscopiques permettent au malade de vaquer à ses occupations tout en suivant son traitement, elles évitent l'ouverture de la vessie et les accidents, rares il est vrai, qui peuvent

s'ensuivre ; mais elles nécessitent l'habitude de l'endoscopie et un traitement de plusieurs séances. De même les traitements électriques.

L'inconvénient des opérations sanglantes par voie hypogastrique réside dans l'hémorragie, dans la possibilité des complications de l'ouverture de la vessie, fistules, éventration, enfin dans les risques de l'anesthésie. Mais les accidents sérieux sont tellement exceptionnels qu'ils ne constituent pas, à proprement parler, une contre-indication à ces interventions. En raison de leur simplicité et des résultats excellents qu'elles donnent, elles semblent au moins égales aux opérations endoscopiques. Celles-ci, encore récentes, ne peuvent être jugées à leur juste valeur ; les autres, au contraire, ont fait leurs preuves. Peut-être l'avenir dira-t-il quelles sont les indications des unes et des autres, peut-être donnera-t-il la préférence un jour aux opérations endo-urétrales, mais pour l'instant les traitements chirurgicaux sont encore les plus employés et les résultats fournis par eux sont tout à leur honneur.

Entre les différentes opérations transvésicales, laquelle choisir ? Il nous semble que la solution est différente suivant les malades auxquels on a affaire. La divulsion, qui a été heureuse dans certains cas, ne paraît pas théoriquement être efficace contre les lésions habituelles du col ; si elle agit sur la contraction, elle ne peut rien contre les petites tumeurs, aussi est-il préférable de s'adresser aux opérations qui enlèvent « quelque chose », pour employer l'expression de Legueu. Mais la divulsion sera quand même avantageusement utilisée comme complément des autres opérations. La trakélotomie postérieure paraît indiquée lorsque les altérations sont localisées à la lèvre postérieure du col et complètement enlevables par ce moyen ; dans la majorité des cas elle suffit et se recommande par le peu d'hémorragie et de shock qu'elle produit. Mais, si les lésions sont trop étendues pour être enlevées par ce procédé,

ou si l'on craint dans l'avenir la réapparition de l'obstacle, il vaut mieux, croyons-nous, entreprendre une opération plus complète et pratiquer l'ablation totale du col. Peut-être le shock est-il un peu plus considérable, l'hémorragie un peu plus abondante, mais la sécurité est plus absolue : la région du développement des tumeurs étant enlevée, il ne peut s'y reproduire de nouvelles altérations de même ordre. C'est ce que Papin et Verliac ont conclu de leur étude sur les tumeurs uréthro prostatiques. « Dans quelles conditions et sous quelle influence se déclenche la néo-évolution des glandes sous-uréthrales ? Des conditions anatomiques nous n'en connaissons qu'une, mais elle est primordiale, c'est l'intégrité relative de l'urèthre postérieur. Toute lésion inflammatoire qui a lésé profondément l'urèthre postérieur et détruit les glandes sous-uréthrales supprime les éléments aux dépens desquels se pourraient constituer les tumeurs sous-uréthrales. C'est une conséquence de leur situation dans la paroi de l'urèthre ; ce n'est pas la seule. La nécessité de l'ablation totale de l'urèthre sus-montanal au cours de l'énucléation, afin d'éviter toute récédive, en est le corollaire. »

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (D^r BRIN)

Symptômes de prostatisme avec distension vésicale par sclérose du col. — Taille. — Divulsion digitale et instrumentale. —

Guérison

M. R..., 62 ans, de Saint-Q..., entre à la clinique Saint-Louis le 12 février 1911, pour incontinence d'urinè.

Malade très grand, maigre (a toujours été maigre), très variqueux ; ventre distendu par un globe vésical évident. Depuis plusieurs années, il s'est aperçu que les mictions devenaient de plus en plus fréquentes, et parfois difficiles. Depuis quelques mois il perd de temps en temps des urines la nuit, il a même eu de l'incontinence diurne à plusieurs reprises.

Le malade a perdu l'appétit ; bouche et langue sèches ; urines claires et non infectées.

Pendant quelques jours on évacue sa vessie très lentement, par étapes, avec une sonde à demeure bouchée et débouchée alternativement. Il y a une polyurie importante, 3.500 à 4.000 grammes.

Examen le 15 février. — Urèthre normal.

Prostate semblant petite et peu limitée au toucher rectal. A l'explorateur coudé on constate un bas-fond marqué. La vessie est atone et lorsqu'on introduit 400 gr. de liquide, celui-ci commence seulement à affleurer l'orifice de la sonde en gomme maintenue verticale.

Les urines, très pâles, contiennent 5 gr. d'urée et 4 gr. de chlorures au litre.

L'urée sanguine et la pression n'ont pas été notées.

Pas de signes de myélite ou de tabes. Pas d'antécédents syphilitiques ni alcooliques.

A partir du 17 février on enlève la sonde, mais le malade n'urine plus spontanément, on le sonde trois fois par jour. Malgré les précautions, les urines s'infectent et le malade a quelques petits frissons.

Le 25 février, sous rachicocainisation, on pratique une taille dans le but de faire une simple cystostomie.

A l'exploration bidigitale on ne trouve pas de prostate, mais un col rigide dans lequel on introduit très difficilement l'index.

Pensant qu'on ne pourrait faire ultérieurement de prostatectomie, on tente l'élargissement de l'urèthre prostatique. On introduit un clamp courbe qu'on ouvre progressivement dans tous les sens. On peut ensuite introduire l'index facilement. On termine en dilatant encore avec un dilatateur utérin à trois branches.

Gros tube de Marion et fermeture habituelle de la paroi.

Suites. — L'hémorragie a été minime. Le malade est resté fébrile (38°, 38°5) pendant huit jours, puis tout est rentré dans l'ordre.

Le gros tube sus-pubien est resté en place 15 jours, puis remplacé pendant 15 jours encore par des tubes de plus en plus petits. L'ouverture sus-pubienne a été ainsi maintenue volontairement jusqu'à ce que l'état général et les urines soient devenus satisfaisants.

Suppression du drain vésical au bout d'un mois environ.

Le 40^e jour, sonde à demeure ; le 45^e jour, fermeture.

Le malade urine spontanément et n'a plus eu le moindre résidu.

Au bout de 2 ans, le résultat s'était maintenu.

OBSERVATION II (D^r BRIN)

Symptômes de prostatisme avec obstacle du col.

Taille. — Résection du col. — Guérison.

M. G..., 63 ans, cultivateur, entre à l'hôpital, dans le service du D^r Brin, pour de la dysurie, le 10 février 1921.

Depuis un an, il éprouve de la difficulté à uriner, il est obligé de faire des efforts au moment des mictions, son jet est faible et s'arrête parfois brusquement pendant quelques instants. Il a de la pollakiurie, 3 ou 4 mictions la nuit, 5 à 6 le jour.

Il se soigne d'abord lui-même par des tisanes, qui lui procurent une amélioration de quelques mois.

En novembre 1920, les mêmes symptômes reparaissent ; on conseille au malade une opération, qu'il refuse ; il continue à se traiter par des tisanes et des bains de siège.

Au début de février 1921, les symptômes reparaissent à nouveau, plus accentués : les envies d'uriner sont plus fréquentes, le malade souffre des reins et son état général décline. Il accepte alors l'intervention qu'on lui a proposée antérieurement.

Antécédents. — Aucun antécédent morbide, ni héréditaire, ni personnel. On note seulement quelques accidents de travail sans gravité et n'ayant pas intéressé l'appareil urinaire.

Examen. — Malade en bon état général, mais très maigre, très artério-scléreux ; cœur un peu arythmique ; pas de signes d'affection nerveuse.

Toucher rectal : on ne trouve pas d'hypertrophie prostatique, la prostate est au contraire toute petite, ni dure ni bosselée.

Cathétérisme uréthral. — L'urèthre est normal, une sonde n° 20 passe très facilement. Un résidu d'environ 100 centimètres cubes est évacué par le sondage qui suit la miction volontaire. La capacité vésicale est grande, le malade n'accuse aucune envie d'uriner avec 300 gr. d'eau.

La vessie est atone et n'évacue pas le liquide injecté. Les urines de 24 heures sont un peu plus abondantes que normalement, 1.700 à 1.800 c.c., elles ne contiennent ni albumine ni sucre ; l'élimination d'urée et de chlorures est bonne.

L'explorateur métallique ne révèle pas de lobe médian, mais un bas-fond vésical appréciable.

On décide, en présence de ces symptômes, de pratiquer une cystostomie.

Opération, le 16 février 1921, par M. le Dr Brin. — Sous-rachianesthésie à la syncaïne. On ouvre la vessie par taille sus-pubienne.

Le malade est mis en position renversée et on place une valve à la partie inférieure de la plaie. On ne trouve pas de prostate hypertrophiée, ni de lobe médian ; mais le col vésical est surélevé et résistant, il ne permet pas l'introduction du doigt ; sa lèvre postérieure est grosse et saillante, on n'y voit pas d'adénome.

Le bas-fond est très net, la vessie est grande et à cellules.

On résèque aux ciseaux le col en forme d'anneau complet et un peu d'urèthre prostatique.

On dilate avec un clamp l'orifice du col. L'hémorragie est minime. On draine la vessie avec un tube de Freyer, et on suture la plaie opératoire.

Les suites sont très bonnes. L'hémorragie est peu abondante, mais persiste quelques jours. On fait trois lavages vésicaux par jour jusqu'au 9^e jour. Au 9^e jour, on met une sonde à demeure n° 22, et on continue deux lavages par jour.

Le 4 mars, on enlève la sonde à demeure : le malade urine seul, sans douleur, à peu près sans effort.

Le 9 mars, il quitte l'hôpital, vidant parfaitement sa vessie et n'ayant plus de résidu.

OBSERVATION III (D^r BRIN)

Symptômes de prostatisme chez un malade ayant un rétrécissement de l'urèthre et un obstacle cervical. — Uréthrotomie interne. Section cunéiforme du col. — Guérison.

M. D..., 58 ans, cultivateur à C..., entre à la clinique Saint-Louis, le 28 avril 1922, pour des symptômes urinaires.

Depuis quatre ou cinq ans, il urine difficilement et très fréquemment, au moins toutes les heures, le jour et la nuit. La miction est retardée et difficile pendant toute sa durée. A plusieurs reprises, le malade a eu de l'incontinence nocturne.

Depuis plusieurs semaines, les symptômes s'aggravent ; l'appétit disparaît, la bouche est sèche, les forces diminuent.

Examen. — Malade maigre, à tissus flasques.

L'explorateur à boule n° 18 est arrêté au niveau du bulbe, les autres explorateurs plus petits sont arrêtés au même point. On ne peut passer qu'une bougie filiforme. Croyant à un spasme, on essaie, sans résultat un béniqué après cocaïnisation. On apprend alors que le malade est tombé sur le périnée il y a six ans, et a uriné un peu de sang à ce moment. Un rétrécissement traumatique est probable.

Le toucher rectal ne montre pas d'augmentation de volume de la prostate.

Le globe vésical est volumineux et remonte à trois travers de doigt au-dessus du pubis.

Les urines émises spontanément sont pâles et légèrement troubles.

Le 29 avril, on fait une uréthrotomie interne après cocaïnisation du canal. La section du canal rétréci rencontre un tissu dur. Sonde à bout coupé n° 18.

Suites ordinaires : le malade urine un peu plus facilement quand on enlève la sonde au bout de 48 heures, mais le 1^{er} mai au soir, il a un petit frisson avec 38°8 de température. On remet immédiatement la sonde pour 48 heures, la fièvre tombe aussitôt. Après l'enlèvement définitif de la sonde, le malade urine plus aisément, mais ne vide pas sa vessie, il y a un résidu de 350 à 500 gr. Sondages bi-quotidiens au protargol avec une sonde béquille n° 22.

Le 8 mai, ne constatant aucune diminution du résidu et, d'autre part, le malade n'ayant personne pour le soigner chez lui, on décide d'aller vérifier directement l'état du col vésical par cystostomie.

La prostate au toucher rectal est petite. L'explorateur métallique permet de constater un bas-fond très marqué. Les urines, 2.100 gr. par jour, contiennent 10 gr. 50 d'urée et 10 gr. 35 de chlorures au litre.

Pression artérielle : Mx = 18, Mn = 13.

Le 10 mai, taille sus-pubienne à la rachisyncaïne.

Le doigt intravésical ne constate pas de saillie prostatique (un doigt intrarectal repousse la région prostatobasale vers le haut). Bas-fond vésical profond.

L'ouverture vésicale est agrandie, un écarteur automatique est placé et le malade étant mis en position renversée, on examine directement le col vésical.

Une pince de Museux saisissant le col l'attire facilement vers la plaie hypogastrique. L'orifice cervical permet l'introduction de l'index à frottement dur, il manque d'élasticité. Pas de saillie intraurétrale. Somme toute, on constate un col très haut situé, mobile, séparé du bas-fond par une lèvre postérieure non épaissie, régulièrement horizontale.

On place deux pinces de Kocher limitant un V à sommet inférieur sur la lèvre postérieure du col et on enlève le V au bistouri ; la section a une hauteur de 18 à 20 millimètres. Du côté gauche, elle porte sur un tout petit adénome gros comme un petit pois. La partie enlevée pesait 2 gr. 50.

La surface de section est ensuite cautérisée au thermocautère et abandonnée sans suture. L'hémorragie est très minime. La section vésicale est diminuée par une suture au catgut et un très gros drain sus-pubien est laissé à demeure comme après prostatectomie.

Les suites opératoires ont été parfaites, sans incident.

Le drain a été enlevé le 21 mai, la sonde à demeure placée le 23 et enlevée le 25, la vessie étant fermée. Depuis lors, mictions faciles, sans aucun résidu, sauf le premier jour. Les lavages sont continués jusqu'au 2 juin, le malade quitte la clinique le 5 juin complètement guéri.

OBSERVATION III (D^r BRIN)

(Communiquée par mon ami le D^r GIGON)

Symptômes de prostatisme avec rétention incomplète. Obstacle du col. — Enucléation du col. — Guérison

M. T..., cultivateur, 56 ans, entre à l'hôpital le 8 juin 1922, pour troubles urinaires, dans le service du D^r Brin.

Dans ses antécédents personnels, on note une pleurésie à 20 ans, ayant laissé une toux persistante reparaisant à chaque printemps.

Pas de maladies vénériennes, pas de coliques néphrétiques, jamais d'hématurie. Le malade a presque toujours eu une ou deux mictions nocturnes.

En janvier 1920, à la suite d'un refroidissement, semble-t-il, il perd connaissance, reste comateux pendant sept ou huit heures et présente seulement, dit-il, de la rétention d'urine qui nécessite quelques sondages. Tout rentre bientôt dans l'ordre, et il ne persiste que de la pollakiurie nocturne, quatre ou cinq mictions la nuit.

A la fin de 1920, il est à nouveau pris, sans cause appréciable, de rétention d'urine; on le sonde pendant quelque temps et les mictions volontaires reparaissent.

Depuis lors, lorsqu'il veut uriner, le jet ne part pas immédiatement, il est sans force et petit; le malade pisse sur ses chaussures.

En janvier 1922, en même temps que ces phénomènes s'accroissent, les urines deviennent troubles, avec un dépôt important au fond du vase; la pollakiurie devient plus intense le jour et la nuit, et s'accompagne de douleurs à la miction, brûlures dans le bas-ventre et la verge.

La persistance de ces symptômes décide le malade à entrer à l'hôpital.

Examen. — Malade d'assez bon aspect général, de psychisme particulier, très préoccupé de lui-même. Très maigre, à tissus flasques.

Le cathétérisme urétral avec une sonde béquille n° 22, se fait facilement, avec un léger temps d'arrêt au niveau de l'urètre membraneux. Pratiqué immédiatement après la miction, il évacue environ 200 gr. d'urine résiduelle.

La capacité vésicale est augmentée, l'urine injectée ressort sans aucune force.

Au toucher rectal, prostate petite, de consistance normale avec un lobe droit, peut-être un peu plus gros que le gauche.

L'examen cystoscopique, pratiqué le 13 juin, montre une vessie à colonnes larges et profondes; l'orifice de l'urètre droit est entouré d'une zone blanchâtre qui est peut-être un dépôt de phosphates, le col vésical est surélevé et saillant.

Les urines, 1.650 centim. cubes par 24 heures, donnent au litre 16 gr. 10 d'urée et 14 gr. 15 de chlorures; leur dépôt contient seulement des phosphates ammoniaco-magnésiens, la recherche du bacille de Koch est négative.

On décide de pratiquer une cystostomie pour explorer la vessie et particulièrement la région du col.

Opération le 17 juin, par M. le Professeur Brin, sous rachianesthésie à la syncaïne.

Large taille vésicale sus-pubienne.

On place un écarteur automatique et on met le malade en position renversée pour examiner le col vésical. La paroi antéro-inférieure de la vessie étant déprimée par une valve, on constate que le col

est surélevé et présente une lèvre postérieure épaissie, saillante, et portant sur son extrémité gauche un petit adénome. L'orifice cervical est dur et rigide, il admet à peine l'extrémité de l'index. La région cervicale est très mobile, flasque ; il existe un bas-fond peu profond. La vessie est atone à colonnes.

Un doigt rectal faisant saillir la région cervicale, on énuclée au doigt le col hypertrophié comme s'il s'agissait d'une prostatectomie typique. Le clivage n'est pas extrêmement pénible. On retire ainsi une masse pesant 3 gr. 70, constituée par le col vésical et la portion sus-montanale de l'urèthre prostatique. L'adénome situé à l'extrémité gauche de la lèvre postérieure a la taille d'un petit pois, il pèse 30 centigrammes.

L'hémorragie est insignifiante.

Lavage de la plaie avec une solution d'antipyrine au 1/5.

Fermeture incomplète de la vessie, avec drainage sus-pubien par tube de Freyer.

Suture de la paroi en un plan au-dessus du drain.

Suites opératoires. — Pendant les trois premiers jours après l'opération, la température est élevée entre 38° et 38°5 ; l'hémorragie peu abondante disparaît au quatrième jour. Lavages vésicaux bi-quotidiens.

Le 26 juin, on supprime le drainage hypogastrique et on met une sonde à demeure le 30 juin ; on continue des lavages.

La sonde à demeure est enlevée le 10 juillet.

Le malade urine spontanément quatre ou cinq fois par jour, le résidu, de quelques grammes seulement les premiers jours, est complètement disparu à la sortie du malade, le 20 juillet.

CONCLUSIONS

1° Le terme de « prostatiques sans prostate » désigne la plupart du temps des malades ayant des altérations du col de la vessie et des glandes péri-uréthrales situées entre le véru montanum et l'orifice cervical.

2° On trouve dans ces cas les lésions suivantes :

a) Les glandes sont le siège, soit d'un développement exagéré, soit de petits adénomes faisant saillie sous la muqueuse cervico-uréthrale.

b) Les tissus propres du col, tissus musculaire, fibreux et muqueux, sont eux aussi hypertrophiés et plus développés que normalement.

c) Les lésions sont associées dans des proportions variables. Tantôt c'est l'adénome qui prédomine, tantôt au contraire l'hypertrophie des autres éléments l'emporte.

d) Le plus souvent elles siègent uniquement sur la lèvre postérieure du col et sur la paroi postérieure de l'urèthre ; parfois elles sont étendues à la lèvre et à la paroi antérieures.

e) Par suite de ces lésions, le col devient rigide, scléreux, inextensible ; il constitue un obstacle à la miction spontanée et lui seul est la cause des accidents observés.

3° L'affection se traduit cliniquement par des phénomènes de prostatisme, fréquence des mictions et dysurie, et de rétention chronique, incomplète d'abord, mais pouvant devenir complète et aboutir à la distension vésicale.

L'examen physique montre l'absence d'hypertrophie de la prostate au toucher rectal ; à la cystoscopie ou à l'uréthros-

copie on constate la surélévation du col et la saillie, sous la muqueuse de sa lèvre postérieure et de l'urèthre sus-montanal, de petites masses adénomateuses, enfin la présence dans un même champ cystoscopique du rebord du col et de l'orifice urétéral correspondant.

4° Le diagnostic de ce prostatisme par obstacle cervical ne doit être posé qu'après examen complet de l'appareil urinaire et du système nerveux. On n'y pensera qu'après être certain que le malade n'est pas un tabétique, un médullaire, un porteur de rétrécissement urétral ou de cancer prostatique.

5° Le traitement de l'affection est encore actuellement en discussion. On a utilisé surtout les traitements endoscopiques et les traitements chirurgicaux. Les premiers, réservés aux spécialistes de l'endoscopie, sont peut-être les traitements d'avenir. Les seconds, les plus employés, consistent dans la divulsion, la section, ou l'ablation du col vésical. Chacun de ces procédés a donné d'excellents résultats ; l'ablation complète met plus sûrement à l'abri de toute récurrence ultérieure, mais la section ou la trachelotomie de la lèvre postérieure est ordinairement suffisante dans la majorité des cas, car les altérations ne dépassent pas en général les limites de la lèvre postérieure.

Vu :

Le Président de Thèse, LEGUEU.

Vu :

Le Doyen, ROGER.

BIBLIOGRAPHIE

- ALBARRAN. — Contribution à l'étude de l'anatomie microscopique de la prostate hypertrophiée. — *Ann. des mal. des org. genito-urin.*, 1902, p. 767.
Médecine opératoire des voies urinaires. — Paris, 1909.
Traité de Chirurgie Clinique de LE DENTU-DELBET.
- ALBARRAN et HALLÉ. — Hypertrophies et néoplasies épithéliales de la prostate. *Ann. des mal. des org. gén. urin.* 1900, p. 113.
- ALBARRAN et NOGUÈS. — Rétentions vésicales sans obstacle mécanique. 1^{er} Congrès international d'urologie, Paris. *Ann. des mal. des org. gén. urin.* 1908, n° 21.
- ARTHAUD. — Etude sur le testicule sénile. Thèse Paris, 1885.
Recherches histologiques sur l'atrophie de la prostate. *Journ. de l'Anat. et de la Physiol.*, 1898.
- BARTH. — Sur l'atrophie de la prostate. *Arch. fur Klin. chir.* 1911. Bd. 95, p. 523-528, et XI^e Congrès AM. de chir. Berlin, avril 1911.
- BARRINA. — Premier Congrès de l'Assoc. Internationale d'urologie, Paris, 1908. Quelques remarques à propos du diagnostic de l'hypertrophie de la prostate. *Presse Médicale*, 2 juillet 1921, p. 521.
- BENJAMIN. — Prostatic obstruction without hypertrophy. Transaction of the american association, 1915, p. 268.
- BERAUD. — Des maladies de la prostate. Thèse Paris, 1857.
- BLANC. — Observation de prostatisme vésical dû à un petit adénome du col. *Loire Médicale*, n° 4, 15 avril 1913, p. 140.
- BRANDSFORD-LEWIS. — Contra-indication to surgical intervention in obstruction at the vesical neck. Transaction of the american association, 1915, p. 274.
- BROU. — Des causes et du traitement des valvules uréthro-vésicales. *Lyon Méd.*, 1877, n° 45 et 46.

- CARRARO. — Sui cosi detti prostatici senza prostata. Clinica chirurgica, n° 10, 31 octobre 1913, p. 2145-2161, traduit par ERBA, in *Revue Clinique d'urologie*, mars 1914, p. 119.
- CARLIER. — XX^e Congrès français d'urologie, 1920, p. 190.
- CASPER. — La vessie des vieillards. *Zeitschr für urolog.*, t. VI, n° 5, 1912.
- CATHELIN (F.). — Rétentionniste complet jeune, sans prostate et sans spécificité, guéri par l'opération de Rochet, XVII^e session de l'Assoc. franç. d'urologie Paris, octobre 1913.
Explication des troubles de la miction chez les prostatiques. *Monde Médical*, 15 décembre 1916, n° 525, p. 34).
- CHEVASSU (M.). — L'origine anatomique de l'hypertrophie de la prostate. *Bull. et Mém. de la Soc. Anat. de Paris*, nov. 1911, n° 9, t. XIII, p. 637-672.
- CHETWOOD. — Prostatism without enlargement of the prostate. *Ann. of surgery*, 1905, n° 4.
Contracture du col de la vessie. *Medical Journal New-York*, 8 février 1913, p. 259.
- CHOLZOFF. — Die kronische kontrakturdes collum vesicae urinas *Folia urolog.*, 1910, t. IV, n° 10.
- CIECANOWSKI. — Quelques aperçus sur le prostatisme au point de vue anat. pathol. *Ann. des mal. des org. gén. urin.*, 1901, p. 536.
- CIFUENTES. — Consideraciones sobre el prostatismo con prostatas pequenas. 4^e Congrès de la Assoc. Espan. de urologia. *Temas, comunicaciones*. Madrid, 1918, p. 873.
- CIVIALE. — Traité pratique sur les maladies des organes génito-urinaires. Paris, 1841, deuxième partie : maladies du col de la vessie et de la prostate.
- CUNEO. — Du siège anatomique de l'hypertrophie dite prostatique (adénomyome péricervical). *Bull. et Mém. de la Société de Chir. de Paris*, t. 37, n° 8, séance du 22 février 1914.
- CUNNINGHAM. — Structura of the deep urethra simulating prostatic obstruction Transaction of the american association 1915, p. 282.
- DETON (W.). — Contribution à l'étude de la pathogénie du prostatisme. *Journal d'urologie*, 1913, t. IV, p. 233.
Barre interurétérale cause principale d'une rétention complète ; opération. Amélioration. *Journal d'urologie*, 1913, p. 237.

- DESNOS. — Relation entre le volume de la prostate et le degré de rétention d'urine. 2^e Session de l'Assoc. franç. d'urologie, Paris, 1897, p. 134.
- ESCAT. — Rétraction du col vésical et prostatisme. XVII^e session de l'Assoc. franç. d'urologie. Paris, octobre 1913.
- XX^e Congrès franç. d'urologie, oct. 1920, p. 129-137 et p. 506.
- FAYOL. — Pseudo-prostatisme sans prostate datant de 10 ans. Lobe médian du volume d'un pois. Ablation, guérison. Soc. des Sciences méd. de Lyon, 4 déc. 1912, in *Lyon Medical* du 12 janvier 1913, p. 81.
- FOWLER. — Remarks on the chimical types of prostatic obstruction and their surgical treatment. Transaction of the american association, 1915, p. 257.
- FULLER. — Chronic contraction of the prostatic fibres encircling the vésical neck and its treatment. *The american Journal of the med. science*, 1897, p. 140.
- DE GRAEUWE. — Petites et grosses hypertrophies de la prostate. *Journ. de chir. et ann. de la Soc. de chir.*, 21^e année, N^o 3-4; mars-avril 1913, p. 52-59.
- GODARD. — Etude sur la monorchidie et la cryptorchidie chez l'homme, Paris, 1857.
- GRENEKO. — Extraction totale de la prostate dans l'hypertrophie de cette glande. *Archiv. fur chir.* Bd., C. III, H. 2, p. 559. *Journal d'urologie*, 1914, p. 462.
- GROSGLICK. — Contribution à l'étude et au traitement chirurgical de l'insuffisance vésicale consécutive à l'atrophie prostatique *Zeitschr. fur urol.*, t. VI, n^o 5, 1912, p. 337-363.
- GUYON. — Prostatisme vésical. *Ann. des mal. des org. gén. urin.*, février 1889, p. 65.
- Cliniques sur les maladies des voies urinaires, t. I, 4^e édition, 1903, p. 179.
- HALLÉ et MOTZ. — Contribution à l'anatomie pathologique de la vessie. *Ann. des mal. des org. gén. urin.*, 1902.
- HARRISON. — Encyclopédie de chirurgie de GOSSELIN.
- HARTMANN. — Du siège anatomique de l'hypertrophie dite prostatique. *Bull. et mém. de la Soc. chir. Paris*, t. XXXV, fév. 1911.
- HOCK. — Y a-t-il des tumeurs bénignes de la prostate ? *Zeitschr. fur urolog.*, 1912, N^o 2, p. 294.
- HURRY FENWICK. — XX^e Congrès français d'urologie, 1920, p. 125.

- KEYES (F. L.). — Rétrécissement inflammatoire de l'urèthre prostatique. *Ann. des mal. des org. gén. urin.*, 1905, N° 16.
Mécanisme de la rétention prostatique. *The american Journal of the medical sciences*, mai 1914, p. 673.
- LANNOIS. — De l'atrophie de la prostate. De la castration dans l'hypertrophie de la prostate. *Ann. des mal. des org. gén. urin.*, 1894, p. 721.
- LE FUR. — Des rétrécissements inflammatoires de l'urèthre postérieur. *Ann. des mal. des org. gén. urin.*, 1905, t. XXIII, p. 1.
XVII^e session de l'Assoc. franç. d'urologie, Paris, 1913, p. 332-359.
Les indications de la prostatectomie. *Bull. de la Soc. de méd. de Paris*, juin 1920.
XX^e Congrès français d'urologie. Paris, 1920, p. 181.
- LEGUEU. — Traité chirurgical d'urologie.
Le mécanisme des rétentions vésicales d'origine prostatique. *Bull. de l'Académie de Méd.*, 1918, t. II, p. 458. — *Arch. urolog. de Necker*, 1919, t. II, fasc. II. — *Progrès Médical*, 18 mars 1922. — *Cliniques de Necker*, 1922, p. 165-213.
- LEGUEU et MOREL. — Assoc. franç. d'urologie, Paris, 1913.
- LENDORF. — Que se passe-t-il dans la prostatectomie sus-pubienne ? où se développe la soi-disant hypertrophie de la prostate ? *Archiv. für Klin. chir.*, t. XCVII, fasc. II, 5 février 1912, p. 467-496.
- LI VIRGHI. — Du mécanisme de la rétention chronique chez les prostatiques. *Journal d'urologie*, 1912, t. II, p. 823.
- LOUMEAU. — Deux cas intéressants d'erreur de diagnostic chez les prostatiques. *Ann. des mal. des org. gén. urin.*, 1904, p. 1723.
Du défaut de parallélisme entre le volume et les troubles fonctionnels de l'hypertrophie prostatique. XIV^e session de l'Assoc. franç. d'urologie. Paris, 1910, p. 644.
- LUYS. — *Paris Chirurgical*, t. VI, 1915, p. 516-532.
Id., janvier 1918.
Bulletins de l'Académie de Médecine, 12 février 1918, N° 6, p. 141.
Journal des Praticiens, 20 avril 1918.
XX^e Congrès d'urologie, 1920, p. 150.
Bulletins de la Société de Médecine de Paris, 11 novembre 1921 et 26 novembre 1921.
- MARION. — Existe-t-il un prostatisme vésical, des prostatiques sans prostate ? *Journal d'urologie*, t. II, page 497, 1912.
La cystoscopie dans l'hypertrophie de la prostate. *Journal d'urologie*, 1912, t. II, p. 33.

- MARQUIS. — Origine de l'hypertrophie de la prostate. *Rev. de chir.* t. XIII, N° 6, décembre 1910, p. 1137-1157.
- MERCIER. — Recherches sur la nature et le traitement d'une cause de rétention d'urine, Paris, 1844.
Recherches sur le traitement des maladies des organes génito-urinaires, 1856.
- MESSER. — Report of the condition of the prostate in old age. *Lancet*, 1860, I, 20.
- MICHON. — XX^e Congrès français d'urologie, 1920, p. 147.
- MORAN. — Note sur un cas de prostatisme sans prostate. *Ann. des org. gén. urin.*, 1904, p. 1623.
- MOTZ. — Contribution à l'étude du prostatisme. Congrès international de 1900 (Chirurgie urinaire), p. 258.
- MOTZ et ARRÈSE. — Note sur les vessies des « prostatiques sans prostate ». *Ann. des mal. des org. gén. urin.*, 1093, t. XXI.
- MOTZ et PÉRÉARNAU. — Contribution à l'étude de l'évolution de l'hypertrophie prostatique. *Ann. des mal. des org. gén. urin.*, 1903, p. 1521.
- PAPIN. — Exploration et traitement des lésions de l'urèthre postérieur et du col vésical avec l'appareil de MAC CARTHY. *Arch. urol. de Necker*, 1921, t. III, fasc. 1.
- PAPIN et VERLIAC. — Etude sur les tumeurs bénignes uréthro-prostatiques. *Arch. urol. Necker*, 1920, t. II, fasc. IV.
- PARIS. — De la prétendue atrophie de la prostate. Thèse Paris, 1914.
- PASTEAU. — Du mécanisme de la rétention chronique chez les prostatiques. *Paris chirurgical*, 4^e année, février 1912, p. 82-95.
- POSNER. — La chirurgie de l'atrophie de la prostate. *Zeitschr. für urol.*, 1913, t. VII, fasc. IV, p. 277.
- POUSSON. — Résultats éloignés des différentes méthodes opératoires de cure radicale de l'hypertrophie de la prostate. XX^e Congrès français d'urologie, 1920.
- PROUST. — Les résultats éloignés de la prostatectomie dans l'hypertrophie de la prostate. *Journal de Chirurgie*, t. VII, 1911, p. 653.
- REYNARD (J.). — Sur un cas d'hypertrophie isolée du lobe médian Hypertrophie prostatique dite en clapet. *Lyon méd.*, N° 42, 15 octobre 1911, p. 753.
- RANDALL (A.). — Median bars as found at autopsy. *The Journal of urology*, août 1917, p. 383.

- REVERTER (J.-M.). — Considerationes sobre la pathogenia del prostatismo. 4^o Congrès de la Assoc. Esp. de urologia. *Temas, communicationes Madrid*, 1918, p. 221.
- ROCHET. — XV^e session de l'Association française d'urologie, Paris 1911. Traité de la dysurie sénile et de ses diverses complications. Paris, 1899.
- SÈRES (M.). — Contribution al estudio del prostatismo sin prostatita. 4^o Congrès de la Assoc. Esp. de urologia, 1918. Madrid, p. 360.
- STEINER. — Die chirurgische Behandlung der Prostata atrophie. der Deutschen. gesel. fur urologia, 4^o Congrès 1913, p. 148.
- TANDIER et ZUCKERKANDL. — Recherches anatomiques sur l'hypertrophie de la prostate. Présence de nodules sous-muqueux au niveau de l'orifice vésical et sur l'urèthre prostatique. De leurs rapports avec l'hypertrophie prostatique. *Folia urologia*, juin 1912, t. VI, p. 635.
- VOILLEMIER et LEDENTU. — Traité des maladies des voies urinaires. Les maladies de la prostate et de la vessie. Paris, 1880.
- WADE (H.). — Du prostatisme. *Annals of Surgery*, mars 1912, p. 234. *Journal d'urologie*, 1914, t. II, p. 400.
- WALKER (F.). — Atonie des Harnblase ohne obstruction oder ZEIGER in organischer Nervenerkrankung. *Zeitschr. fur urologie* Bd., 5, 1911, p. 1.
- WARE (M.). — Rétentio urine non prostatica der senilen Blase. *Loc. cit.* Bd., 5, p. 645.
- YOUNG. — Un nouveau moyen (opération à l'emporte-pièce) contre les petites obstructions prostatiques et les contractures de l'urèthre prostatique. *The Journ. of the amer. méd. assoc.*, t. LX, N^o 4, 25 janvier 1913, p. 253-258.



